2

8362

Biblioteca nazionale centrale di Firenze

*This page was intentionally left blank*

*

*Pagina lasciata intenzionalmente vuota*

FRANCISCI COMITIS WALDSTEIN,

CAES. REG. CUBICULARII, ORD. S. JOANNIS HIEROSOLYMITANI EQUITIS,

ET

PAULI KITAIBEL M. D.

# DESCRIPTIONES ET ICONES

# PLANTARUM RARIORUM HUNGARIÆ.

VOL. II.

VIENNAE,
TYPIS MATTHIAE ANDREAE SCHMIDT, UNIVERSIT. TYPOGR.
1805.

BIBLIOTECA NAZIONALE
1872

# PRAEFATIO.

Cum botanicorum intersit etiam provincias, quarum stirpes inter filias Floræ Hungaricæ adoptare constituimus, penitius nosse; descriptionem Croatiæ, cujus plantas rariores præsens centuria non parvo numero continet, iisdem nec ingratam nec inutilem fore judicavimus. Quae igitur regnum hoc ante decennium inde a Comitatu Sümeghiensi Hungariæ usque Flumen percurrendo, et anno 1802 idem a Dravo prope Varasdinum usque in alpes, Dalmatiæ contiguas, perquirendo de physica indole ejus ipsi comperimus, quæque super hac ab aliis notata legimus, talem in ordinem redigenda putavimus, ut physigraphicam quandam imaginem ejusdem exhiberent. Nos ea, quae ad hanc omnibus lineis absolvendam faciunt, nec ipsos conquirere potuisse, nec apud scriptores alios reperisse, vix refert monere; juvat autem hic in limine notare, nos Croatiam ea in extensione sumere, ut cum regione Adriam inter atque Colapim sita non tantum partem, quæ inter posteriorem hunc fluvium et Dravum posita olim nomine Sclavoniæ superioris veniebat, sed et eam, quam nunc Turcæ in sinistra Unnæ ripa avulsam tenent, sequenti descriptione, comprehendamus.

## CROATIAE

### I. SITUS.

A) In Zona temperata hemisphærii septemtrionalis sitam esse Croatiam, nemo nescit. Latitudo autem et longitudo ejus geographica e positione se-

quentium locorum, obſervationibus aſtronomicis determinata, erui poteſt (*): eſt nimirum

| locis | latit. | | longit. | | locis | latit. | | longit. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ° | ′ | ° | ′ | | ° | ′ | ° | ′ |
| Carlobaco - - - | 44 | 31 | 32 | 54 | Flumini - - - | 45 | 20 | 32 | 5 |
| Segniæ - - - - | 44 | 59 | 32 | 49 | Zagrabiæ - - - | 45 | 49 | 33 | 1 |
| Dubiczæ - - - - | 45 | 11 | 34 | 30 | Varasdino - - - | 46 | 18 | 34 | 5 |

Cum igitur auſtralis limes ad Zermanyam amnem, minus recedat a meridie, quam Carlobacum; et Dravus, ubi Styriam ſeparat, ſupra Viniczam in ſeptemtrionem magis remotus ſit quam Varasdinum; porro, cum limes orientalis verſus Sclavoniam magis quam Dubicza in ortum diſcedat; a vero non multum aberrare videntur, qui Croatiam inter 44° 5′ 48″ et 46° 25′ 50″ latitudinis, atque inter 32° 0′ 12″ et 35° 5′ 30″ longitudinis comprehendi ſtatuunt.

B) Atque hinc patescit, hæreditariarum cæſareo-regiarum provinciarum nullam, ſi Dalmatiam atque hâc meridiei propiorem Albaniæ partem, ad Cattaro pertinentem, demas, ad auſtrum magis accedere quam Croatiam: hancque ſitu ſuo verſus occaſum cum Carniolia, Iſtria, Italia ſuperiore, provincia Mediolanenſi et Gallia media, verſus ortum autem cum Sclavonia, Banatu aliisque auſtralibus Hungariæ provinciis, nec non cum parte Bosniæ, Serviæ, Tranſylvaniæ, Valachiæ, atque in Aſia cum auſtralibus partibus Imperii Ruſsici: media nimirum parte provinciæ Caucaſiæ, totaque fere Tauria, ſaltem non modica ſui extenſione convenire.

C) Habita vero ratione elevationis ſupra maris ſuperficiem, ſi a montibus præſcindas, idem regnum altitudinem prope eamdem, quam vicina Bosnia, minorem, quam Carniolia et Styria, majorem, quam Sclavonia et planities inferior Hungariæ, tenere comperitur, ſi fluviorum decurſus conſulatur: hi quippe e prioribus provinciis ad poſteriores duas per Croatiam aut juxta limites hujus fluxu nequaquam tardo deferuntur. Partem litoralem autem omnium maxime depreſſam eſſe, haud difficilius perſpicere licet: cum notum ſit, aquas memoratorum fluviorum in Danubium decurrere, et hunc iisdem ſusceptis porro quoque longo itinere in Pontum Euxinum devolvi, cui altior, quam mari adriatico, ſuperficies eſſe, ſtatuitur. (**)

---

(*) Vid. Bar. à Lichtenſtern Statiſt. geogr. Beſchr. des Königreichs Croat. et ejusdem tractatum Ueber die Lage, Gröſse &c. der Oeſt. Mon. atque Bar. à Zach Monatl. Corresp. IX. B. 1804. ubi in adnexis tabulis complurium locorum ſitus, alia methodo determinatus, reperitur. Secundum tractatum Baronis à Lichtenſtern, nunc citatum, Zagrabiæ reſpondet latitudo 46° 6′, quæ discrepantia typi errore inducta videtur.

(**) Bergmann Phyſik. Erdbeſchreib. pag. 223.

## II. LIMITES.

A) Verſus ſeptemtrionem Croatia ab infima parte Styriæ et ab Hungaria ſeparatur Dravo, qui e priore provincia directione in ortum tendente, ſed aliquantum in meridiem inclinata multis magnisque flexibus atque anfractibus defluit, continuum limitem conſtituens.

B) Supra Grádácz Sclavoniæ pagum, ubi memoratus fluvius poſt magnam inflexionem ſegnes Kapronczæ aquas recipit, limes orientalis ab eodem illo usque in maxime auſtralem angulum, in quem ad Zermanyam Croatia cum Bosnia et Dalmatia concurrit, exporrigitur, longiſſimo hoc tractu admodum inæqualis, ut jam in ortum jam in occaſum a recta linea multum deflectat: a Dravo nimirum non longo ſpatio verſus meridiem ductus flectitur in ortum, reflectiturque in occaſum magno angulo in Sclavoniam inſerto; tum ad Illovam amnem atque hoc relicto ad Lonyam tranſit, ac ad Savum continuatur, quocum usque ad hujus cum Unna conjunctionem deſcendit; porro autem jam poſterior hic fluvius prope usque ad triplex illud confinium inter Bosniam et Croatiam naturalem conſtituit limitem, ita ut hic tantum in fine per montes verſus Kaſsach ad Zermanyam amnem transeat.

C) Ab hoc, quem nunc commemoravimus, orientalis limitis termino meridionalis non procul ultra amnem Rechinam, quem hodie Fiumaram, antiquitus Aeneum nominabant, extenditur, directionem inter occaſum et ſeptemtrionem tenens, ut tamen magis in poſteriorem mundi regionem tendat: ſeparatur nempe Croatia primum a Dalmatia per altiſſimorum montium ſeriem inde a provinciola Zermanya juxta ſinum Morlachicum maris adriatici extenſam, in cujus tergo aut non procul hoc limes procurrit usque Moglonam pagum, ubi e montibus ad mare deſcendit, quod jam usque et ultra nominatum amnem perpetuus eſt ex hac parte terminus.

D) Prope Flumen St. Viti, civitatem maritimam, ad eumdem amnem ſitam, a mari limes abit directione inter occaſum et ſeptemtrionem prope media ad amniculum Chábár, quocum ad Colapim deſcendit; fluvio hoc in ortum tendente Croatia porro quoque a Carniolia ſejungitur usque ad influxum uberis rivi Kámenicza, qui ultroneum limitem occidentalem inter easdem provincias conſtituit; tum vero idem per poſtremos montes Sichelburgenſes atque montem Straſe ad alium a templo Sanctæ Gertrudis notum tranſit, indeque ad amnem Bregane continuat, qui Carnioliam ultra usque ad Savum diſterminat; hinc demum amnis Szutla, ex oppoſita ripa in eumdem fluvium illabens Styriam inferiorem ſejungit, inter quam porro et Croatiam per montem Máczel et Campum Varasdinenſem usque Dravum ſiccus continuat limes. (*)

## III. EXTENSIO.

A) Ex indicatis nunc limitibus non obſcure patescit, peripheriæ formam, qua Croatia circumſcribitur, admodum irregularem et inæqualem eſſe: inter occaſum quippe et ſeptemtrionem juxta Colapim Carniolia, ab ortu vero juxta Savum Sclavonia inferior et cum Unnæ flexu Bosnia in eamdem ultra rectam lineam profunde

(*) Kercselich Notit. prælim. de Regn. Croat. et Slavon. p. 407. 408. 450. 461.

immerguntur, quo fit, ut præter longum terrarum tractum verſus Zermanyam in meridiem porrectum anguli non modici tum in occiduo, cum in orientali ejus margine promineant.

B) Atque ita etiam non tantum longitudinis proportio ad latitudinem magnopere discrepat; verum poſterior etiam multum variare comperitur: a Dravo enim usque Zermanyam prior facile ultra 33 milliaria extenditur, dum ejus latitudo ad 12 — 15 æſtimatur (*), quæ vero, ſi partem Turcarum imperio ſubjectam rescindas, inter Czettin, quo limes ditionum turcicarum prope pertingit, et inter angulum ex oppoſito latere cum Colapi a Carniolia inſertum multo minor eſt.

C) Quae de menſura quadrata hujus regni huc usque prolata ſunt, adeo diſferunt, ut dubium, quod adhibita metiendi methodus inducere poteſt, non modo non imminuant, ſed potius augeant: demenſio nempe ex icone geographica ad calculum reducta Croatiæ $355\frac{15}{100}$ vel $355\frac{43}{100}$ (**), alia in ipſo regno peracta eidem 477 milliaria quadrata tribuit (***); neutra partem per bellum ultimum a Turcis recuperatam atque dictionibus cæſareo-regiis adjectam comprehendere videtur. (****) Nos propius ad verum accedere putamus eam menſuram, quæ ſecundum emendatiorem tabulam geographicam totius Regni Hungariæ, jamjam edendam, eruta atque prope ad 467 milliaria quadrata æſtimata eſt. (*****) In poſteriore tamen ad noſtrum propoſitum etiam deſideratur dimenſio terrarum, quæ cis eſt trans Koranam usque Unnam adhuc dum turcicæ poteſtati ſubſunt.

## IV. FACIES SUPERFICIEI.

SUPERFICIES Croatiæ, quam e montibus Ivánchicza ad Varasdinum, Klek ad Ogulinum, et Pliſſivicza inter Bihács atque Koreniczam aptiſſime ſpectaveris, pro maxima parte montibus, petris, vallibus, abyſſis et ſoli demerſionibus perquam inæqualis et varia, pro parte tamen etiam complanata eſt, ita ut e montibus ad mare ſubito præceps deprimatur, ab iisdem autem verſus Boream, et ab aliis, qui

---

(*) Engel Geſchichte d. Ung. Reichs. II. 269.

(**) In Baronis à Lichtenſtern Statiſt. geograph. Beſchr. Croat. et in Archiv für Statiſt. und Geograph. nec non in opusculo ſupra citato p. 30.

(***) In Geograph. in uſum juvent. ſchol. Bud. 1787. III. 71. et in Novotny Suppl. ad ſciagraph. Fascic. I. p. 89. Sched. Zeitſchr. V. 7.

(****) Poſterior enim dimenſio peracta eſt ante illud bellum turcicum, et in recentiſſima icone geographica Viennæ 1803 per C. J. Kipferling adornata antiquos limites retentos videmus, qui tamen poſt memoratum bellum ita ducti ſunt, ut arx Czettin cum terris vicinis usque ad rivum penes Máljevácz, et plaga a lacubus Plitviczenſibus verſus Unnam extenſa, nec non montes Pliſsiviczæ ad Croatiam noſtram pertineant.

(*****) Per Joan. de Lipszky Legionis Equeſt. Cæſ. regiæ Capitaneum.

limitem occidentalem occupant, verſus ortum velut per gradus ſucceſſive inclinetur, altiſſime elata in montibus, verſus auſtralem angulum diſſitis, maxime depreſſa, ſi litus maris demas, inter Savum et Dravum, ubi fluvii hi limites Sclavoniæ inferioris adtingunt.

A) MONTES altiſſimi in meridionali illo angulo ſiti ſunt, qui reſcinditur, ſi infra flexum Unnæ, quo hæc ſuscepto amne Klokot in ortum recurvatur, per lacus Plitviczenſes usque Carlobacum (Carlopago) lineam ducas; iidemque primum celſiſſimos duos tractus, inde a fine illius anguli directione inter ſeptemtrionem et occaſum procurrentes atque ultra memoratum terminum adhuc longiſſime protenſos, ſed jam ante eum a celſitudine deficientes conſtituunt. Inter hos montes medii, ſitu, extenſione, altitudine formaque varii intercedunt, cum illis demum in ingens vaſtumque adgregatum coalescentes, quod occidentalem regni partem inter mare et Colapim atque Koranam occupat atque in Iſtriam, Carnioliam, &c. continuatur. Ab iisdem illis et hac congerie velut propagines dimittuntur montes alii minores verſus Unnam decrescentes; alii inter Colapim et Savum e Carniolia, alii inter poſteriorem fluvium et Dravum e Styria inferiore immittuntur; alii juxta Hungariæ limites adtolluntur cum prioribus nexi et verſus Savum deficientes; pauciores denique ab omnibus his ſeparati ad Bosniam, Sclavoniamve accedunt.

a) Celſiſſimorum, quos commemoravimus, montium ſeries illa, quæ ad Dalmatiam atque mare adriaticum maxime recedit, inde a provinciola Zermanya ſub nomine Velebich, fere continua usque montem Vratnik pone ſegniam excurrit (*), milliaria prope 16 in longitudine habens, et huc usque maris ſinui in Dalmatiam extenſo perquam vicina. Conſtat ea præter montes in utroque latere adpoſitos pluribus iisdemque altiſſimis cacuminibus et jugis in continuam catenam connexis, quæ nonniſi ad Oſztariam pone Carlobacum pro transmittenda via deprimitur, et huc usque inde a ſuo initio alpinam altitudinem fere ubique tenet, ad 600 — 700 pluresve hexapedas, ut nos obſervationes barometricæ inferius adferendæ docuere, ſupra maris ſuperficiem eminens. (**) Ab illa depreſſione autem usque ad alteram pone Segniam, quantum oculorum judicio et ex altis arboribus in tergo ejus natis conjicere licet, ab alpina celſitudine quidem deſciscit, ut tamen adhuc 500 pluribus-

---

(*) Plerisque ad hunc usque terminum montium iſte tractus dicto nomine compellatur; alii idem ad montes inter Zermanyam et Oſztariam ſitos reſtringunt; alii autem etiam ad jugum ultra Segniam longius verſus Carnioliam procurrens extendunt: illi, quia ad Oſztariam ab alpina altitudine deficit; hi, quia revera per omnem ſuam extenſionem inde ab initio usque ad limites Carnioliæ tantum duobus in locis non tam interrumpitur, quam deprimitur.

(**) Cacumina et juga altiſſima eam conſtituentes inde a Zermanya usque Oſztariam ſequentia ordine gerunt nomina: Tremſznia, Czernopacz, Gelovi Verh, Szveto Berdo, Verh od Sztaze Bunyevachke, Szegeſztin, Verh viſſe Mokroga dola, Verh viſſe Málogá Vágán, Verh viſſe Vélikogá Vágáná, Debelo Berdo, Verh viſſe Szmercſevczá, Bádány, Jávornik, longiſſimum jugum Velki Kuk, Velika Viſzochicza, pone hoc cacumen Mala Viſzochicza et Szilág, ultra hæc Számár, tum Czerná Kosza, Páleviná Iznád Rivanuſſe et Szládovácha, ſub quo ad Oſztariam deprimitur. Inter hæc tantum cacumina Bádany et Velika Viſzohicza altitudinem determinare licuit, quorum illud, altitudinem barometri et thermometri ſecundum methodum a De Luc ad calculum revocando, 694, poſterius vero 723 orgyis pariſinis ſupra mare elatum eſſe comperimus.

que orgyis ſupra mare prominere videatur. Totus hic montium tractus utrinque admodum præceps eſt, maxime in latere ortum ſpectante, utpote quod per omnia culmina et juga usque ad primam depreſſionem nunc graduum forma, nunc murorum inſtar præruptum cernitur.

b) Alter montium tractus, nomine Capelæ notus, ab eodem illo auſtrali angulo atque eadem prope directione inter ſeptemtrionem et occaſum exporrigitur, priori tamen primum vicinior, tum magis ab eodem recedens, ut a mari 4 – 8 pluribusque milliaribus verſus Unnam atque interiora regni removeatur. Is inter arcem Drezsnik et pagum Verhovina maxime lateſcit, et extenſione ſua in longum, ſi eam, quod fieri ſolet, a monte Chemernicza ultra præruptam petram Klek pone Ogulin prominentem ſumas, plusquam 18 milliaria comprehendit, ut adeo catenam Velebich, ſi hanc usque Vrátnik montem, nec ultra extenſam ſic nomines, ſicut latitudine ita etiam longitudine excedat; quin eamdem etiam altitudine ſuperare comperitur, ſi pars Capelæ verſus meridiem recedens, inter Bihács et Koreniczam interjecta, ſpectetur, quæ ſub nomine Pliſſivicza, quod calvum verticem denotat, noſcitur, atque, ut barometro experti ſumus, plusquam 925 orgyis ſupra mare eminet. Cacumen alpis hujus in occidentali, jugum autem, quod continuum in meridiem dimittit, in orientali latere præruptas exhibet petras, nec deſunt tales in demiſſioribus ejus lateribus utrinque et ipſa vallis Vilená drágá non procul Korenicza diſtans præcipite rupe ſtipatur ac terminatur. Qui a Pliſſivicza verſus Boream cum inclinatione in occaſum continuantur montes humiliores, ultra lacus Plitviczenſes usque Jeſzeniczam nomen Capelæ minoris, et hinc altius adſurgentes illud Capelæ majoris, gerunt, nuspiam in alpinam altitudinem elevati atque ubique catena Velebich demiſſiores, nec niſi in lateribus vallium, velut ad inferiores lacus, quos nunc nominavimus, ad alveum Koranæ amnis, aliisque paucioribus in locis petroſi. Verſus finem autem occiduo - ſeptemtrionalem ejusdem hujus tractus in latere interiore regni ſpectante prominet mons Klek, totus petra ad multa milliaria videndus, vertice ſuo calvo et abruptis lateribus totaque ſua forma perquam ſingularis.

c) Inter principes hos montium tractus intercedunt montes medii minores, partim pariter in ſeries quasdam, quæ ad Capelam magis accedunt, diſpoſiti, partim ſparſi atque ab utrisque illis plus minus remoti. Inter tractus iſtos minores maxime memorabiles ſunt: Kamenita Goricza, atque huic continuus mons Merszin, arcis rudera gerens, in latere orientali admodum præceps et non parum petroſus atque intercedentibus aliis minoribus cum Capela minore cohærens, cum Pliſſivicza et hujus propagine vallem Koreniczenſem concludens; tum Verbácska Stázá (*) cum Kamenita Goricza aliisque huic contiguis vicinam priori vallem Korbaviæ formans atque a Licca ſejungens; Tuliba item, ad vallem amnis Gáczkæ conſtituendam concurrens et hanc a provincia nunc nominata ſeparans. Sparſorum montium præcipui, fere toti rupeſtres, qui hic occurrunt, ſunt: monticulus, cui in fine orientali Korbaviæ arx Udbina inſidet; in regione Liccana autem Zyr, quod glandem ſignificat; Bilay non procul Goszpich rudera arcis exhibens; Osztra

(*) Stara ſcribitur in Ung. Mag. III. 438.

ad novi prominens; Debelo Berdo a priore non multum diffitus, eodemque minor monticulus atque in feptemtrionem magis recedens Bogdánich; huc etiam pertinent in campo amplo Gaczka non procul vetusta arce Vital proftantes petræ binæ, ab infculptis fimulacris et idolis celebres (*), pluresque alii.

d) Vaftum illud adgregatum, in quod tractus illos altiffimos montesque medios in fine illorum occiduo-boreali concurrere diximus, inde a mari usque Koranam et Colapim fluvios ad 12 — 15 milliaria et ultra in latum diffunditur. Hoc adeo multiplex eft, ut ejus defcriptionem pro præfente noftra cognitione tentare non audeamus. Illud tamen inde a tempore primi noftri itineris per viam Carolinam inftituti novimus, ejus montes, a dictis fluviis verfus mare magis magisque in altum adtolli, et altiffimos eorundem pariter in tractus, a prioribus binis: Velebich et Capela, quodammodo continuatos disponi (**) altioresque eorum, ut nos plantæ alpinæ, quas alunt, docuere, a celfitudine alpium non multum deficere, atque a fumma altitudine pariter usque in litus maris præcipites decrescere. Præcipui eorum funt: Kámenszko, Ravna Gora, Pech, Kovacz, Lipnik, Roszina, Vifevicza, Merzlo, Bogarabus, Dubach, Kozarach, Kofericza, Bazina, quorum non pauci petrofi funt.

e) Ab hac montium congerie et altero illo tractu, quem Pliffivicza et utraque Capella potiffimum conftitui diximos, propagantur verfus interiora regni usque Colapim et verfus limitem orientalem usque Unnam montes minores collesque majores ita, ut pars hæc fub altiffimis montibus inter memoratos fluvios fita pœne omnis montofa cenfenda fit usque ad montem Petrova-Gora, terras Szluinenfis Legionis a fic dicto confinio Banali difterminantem, in quo cum illo una ex parte per colles in planitiem ad Glinam amnem decrescunt, dum alii non procul Unna ultro continuantur inter Glinam et nunc nominatum fluvium fub nomine montium Zrinenfium iterum altius elevati. Sunt vero montes hi ut humiliores cæteris ita etiam leniores fereque rotundati minimeque, petrofi, ut rupes paucas ad Szluin, Czettin, ad Rádonyam rivum inter Voinich et Prefzika, infra Modrufs, ad Thuin, ad arcem Zvechay prope Mresniczam amnem, paulo plures in Zrinenfibus videas.

f) Altiores funt magisque petrofi, qui a Colapi, quo ab occidentali congerie refcinduntur, juxta limites Carnioliæ per fic dictum diftrictum Sichelburgenfem vel Sumburgenfem verfus Savum discurrunt cum montibus nunc nominatæ provinciæ nexi. Sed ut iidem ad limites, potiffimum in montibus Ofztrecz et Sztrase, maxime adtolluntur, ita et verfus amplam Savi vallem et verfus interiora regni brevi diminuuntur in colles, qui infra Sichelburgenfem diftrictum per interamnem partem provinciæ Zagrabienfis nuspiam in montes notabiles elevantur, imo verfus Savum et hujus cum Colapi confluxum ad Sisciam in planitiem deprimuntur.

g) Alia montium caterva per Savum a prioribus fegregata in boreali regni parte fub nomine Zagoriæ, quæ vox regionem pone montes denotat, ad limites Styriæ et Hungariæ altius exfurgit, indeque cum limitaneo fluvio Dravo eadem prope

(*) Loc. cit. 451.

(**) Horum alterum mari viciniorem nomen Velebich retinere, jam monuimus; alter vero per depreffionem a Capela difterminatus nomine montium Merzlavodiczenfium venit.

directione versus orientem solem extenditur ita tamen, ut ab hoc fluvio sensim magis magisque recedat et relicta ampliore planitie versus Savum recurvetur in vallem hujus infra Zagrabiam desinens. Præcipui montes huc pertinentes in Zagoria sunt, inter quos memorari merentur: Maczel ad limites Styriæ, Krapina ad locum cognominem, Ochure, Taborszko, pluresque alii, non pauci præcipitates et rupestres. Magis adhuc spectabilis est non procul Varasdino situs mons Ivánchicza, utpote prope depressam Dravi planitiem supra vicinos multum eminens, qui potissimum infra illum magnopere imminuuntur ita, ut per Comitatum Crisiensem fere in colles decrescant omnes. In Zagrabiensi tamen provincia sub nomine Okichensis montis iterum altius elevantur, sed nec hic, si comparationem cum aliis instituas, seu altitudine insignes seu abruptis lateribus præcipites.

B) Inter montes huc usque descriptos intercedere valles, situ, forma, extensione et profunditate varias, facile est conjicere; nec refert monere, fertilissimas atque amœnissimas earum inter montes humiliores sub A) e) f) g) recensitos occurrere. Juvat autem notare, tales nec ipsi lateri, quod altissimi montes mari obvertunt, deesse, quæ eo sunt gratiores, quod in regione reperiuntur, nudis saxis et cautibus horrida: talem inter Piket et Buccari quondam vidimus, nomine Draga notam; tales etiam sunt: Scurigna inter Flumen et Lippam, atque alia non procul Czirquenicza patens, a copioso vino, quod profert, Vinodol nominata (*). Ast ratione geographiæ physicæ majore adtentione dignæ sunt, quas principes fluvii: Savus et Colapir, percurrunt, utpote brevi post emersionem horum e montibus valde latescentes et exundationibus obnoxiæ. Maxime autem considerari merentur, quæ inter binos montium altissimorum tractus A) a) b), atque in magno illo adgregato comprehenduntur: partim quod non paucæ earum magnæ sunt extensionis; partim quod earum aliquæ, velut per quas amnes Korana, Szluinchicza, Mresnicza, Dobra, profluunt, fere usque Carolostadium, ubi in planiorem regionem prodeunt, admodum angustæ, profundæ et rupestres sunt; partim vero et præcipue, quod complures montibus et collibus ita clauduntur, ut aquæ nuspiam aperto alveo effluere queant. Hac postrema qualitate præ aliis memorabiles sunt:

a) Longissima et angusta vallis, quam jugorum et cacuminum alpinorum catena Velebich cum adpositis sibi montibus constituit, quamque Szenszki put, i. e. viam Segniensem (**) adpellant. Hæc a fine meridionali hujus montium tractus inchoat non procul Gráchácz, et continuo in alpina aut subalpina regione protenditur usque ad primam depressionem pone Carlopago, a qua porro continuari dicitur usque ad alteram depressionem pone Segniam. Tota hæc vallis, qua parte eam inde a cacumine Szveto-Berdo usque ad Számár permeavimus, fundi elevationibus petrisque non raro interrupta ac velut in plures divisa, sed ubique montibus principi jugo adpositis ita clausa est, ut aquis meteoricis, quas colligit copiosissimas, vix uspiam, quod sciamus, apertum effluxum concedat; si vero, has (velut id in Sti-

(*) Gr. Vinc. Batthyány. Uiber das ung. Küstenland. p. 135. 225.

(**) Narrant, Segnienses quondam ad turcas in Cráchácz inopinate obruendos viam hanc clandestinam legisse, indeque valli nomen mansisse.

rovácská Poljáná ſub alpe Bádány contingit) dimittit, eas alteri valli tamquam ramo ſuo tradit, nec hic apertum exitum reperturus.

b) Inter Velebich et Verbácská Stázá aliosque montes medios velut in planitiem diffunditur latiſſima longiſſimaque vallis, quæ ſub nomine Licca, quondam integrum comitatum conſtituebat, nunc a maxima parte Legionis Liccanæ militum limitaneorum habitata. Hæc, quamvis rivos et amnes non paucos nec modicos habeat, montibus tamen undique ita concluditur, ut nuspiam ſeu valle ſeu alveo aperto pro iisdem dimittendis pateat. Eminus adſpecta hæc regio non inamœnam quidem præſefert faciem; ſed ſolum ſterile, ſaxa ex hoc paſſim prominentia, per eam ſparſi et in utroque fine adcumulati montes rupibus aſperi, atque imminentia alpium juga et culmina eam ingratam reddunt omnibus, quos natalis ſoli dulcedo non adlicit.

c) Korbavia ejusdem indolis, ſed minor, fertilior, et ſaxis minus exaſperata vallis eſt, verſus Liccam montibus Porlápácsko et Mekinyárzko Berdo, qui monti Verbácska Staza adnectuntur; in oppoſito latere montibus Duboki atque Podáliſte, qui cum Kamenita Goricza conjunguntur, et in utroque fine alveis ita concluſa, ut aquæ undique verſus Pechani confluentes hic per meatus ſubterraneos ſeſe ſubducere cogantur.

d) Vallis Koreniczensis, quam altiſſima Pliſſivicza et ab hac in auſtrum excurrens jugum cum oppoſitis montibus Kamenita Goricza et Merſzin (pone quem anguſta vallecula Chánke latet) cumque aliis undique coërcet, ſi eam a Rudánovácz cum campo Bilo-Polje, nonniſi per collem ſeparato usque in anguſtam vallem Forkáſſich Draga computes, priori longitudine non cedit, ſed anguſtior et montibus altioribus magisque petroſis ſtipata eſt.

e) Amœnior et præcedentibus binis longior eſt vallis, per quam Gáczká amnis defluit, utpote, quæ ab hujus ſcaturiginibus ſupra Szinácz non tantum usque Ottochácz ad 2 1/2 milliaria fere recta extenditur, verum hinc usque Suiczam una, et longius ultra Berlog alia ex parte porrigitur, a ſuo principio usque Ottochácz lateſcens, et ad Berlog hinc in campum Kompolje, illinc in campum Guſzich-Bolje diffuſa; verum per totam hanc extenſionem et ultro usque in finem ſuum ſeptemtrionalem nuſpiam in demiſſiorem regionem patens.

f) Sub Capela demum majore ad viam Joſephinam ſita eſt vallis in longum extenſa, cui pagus Jezerana inſidet, montibus pariter omni ex parte ſepta, ſed brevior anguſtiorque prioribus. Nec tales, ſi inter montes Capelæ et Velebich ultro progrediaris, deeſſe, adſeruerunt nobis regionis periti; et in magna illa montium congerie, quam porro usque in Carnioliam continuari diximus, ſimiles reperiri, ipſi meminimus.

C) DEMERSIONES ſoli, quas hoc in ſubjecta cava deſidendo format, in montoſa regione, inter Colapim, Unnam et mare comprehenſa, ſunt frequentiſſimæ, conſideratione atque admiratione non minus dignæ quam nunc recenſitæ valles clauſæ. Illarum aliæ abyſſos horridas inter alpium cacumina demerſas exhibent quales in Velebich offendimus; obverſe conicas aut hemisphæricas, rarius aliter formatas foveas referunt aliæ, ſæpe ad plures orgyas profundæ lataeque, quales non tantum ad viam Carolinam et Joſephinam, inter Czettin et Szluin, inter hunc locum et Rákoviczam, atque hinc verſus Koranam, ſed etiam inter montes utriusque Capelæ, Pliſſiviczæ et Velebich usque in angulum auſtralem provinciæ Liccanæ, quin et per ipſas alpes obſervavimus innumeras. Plurimas vidimus in plaga, quæ a Pliſſivicza et

Capela minore inter Koranam et Unnam extenditur, utpote quæ ex altiſſimo illo monte ſpectata tota iisdem conſita cernitur.

D) Quæ hucusque de montibus, vallibus et ſoli demerſionibus adduximus, abunde oſtendunt, quod initio adſeruimus: maximam partem Croatiæ perquam inæquatam ſuperficiem habere; nec tamen ideo planior ejus pars modica cenſenda eſt. Quidquid enim terrarum infra montem Petrova-Gora per ſic dictum confinium banale ultra citraque Glinam ad Colapim et a Zrinenſibus montibus ad hujus fluvii cum Savo unionem, atque hinc inter poſteriorem fluvium et Unnam ad utriusque confluxum extenditur, uti et magna pars interamnis regionis provinciæ Zagrabienſis, in qua Campus Turopolya, per privilegia ſua politicis memorabilis occurit, complanatam præſefert faciem. Quin maxima etiam pars latiſſimæ illius plagæ, quæ Savum inter et Dravum a montibus Comitatus Zagrabienſis atque Criſienſis usque limites Sclavoniæ diffunditur, licet collibus, quos illi dimittunt, minoribusque montibus e nominato regno continuatis haud deſtituatur, in planitiem æquata eſt, nonniſi per Dravum ab hungarica ſejunctam, et juxta hunc fluvium ultra Varasdinum, uti juxta Savum ultra Zagrabienſem agrum extenſam, vallibus utriusque fluvii brevi infra Styriæ limites in planum lateſcentibus.

## V. MATERIES SOLIDA.

Quæ cruſtam ſuperficialem, quousque hanc pernoſcere licuit, conſtituunt materiæ, ſunt in genere ut alibi: potiſſimum lapides et terræ, minor copia arenæ, quæpiam mineræ metalliferæ, parum ſalis, aliqua inflammabilia, et quædam corporum organicorum reliquiæ, quæ maximam partem quidem humo contecta ſunt, non paucis tamen in locis etiam denudata cernuntur.

A) LAPIDES ſeu SAXA potiſſimum conſtant calce; alii ſunt argillaceæ, alii ſiliceæ indolis, quidam mixti e prima et altera vel tertia materie, non pauci adgregati, poſt deſtructionem priorum regenerati.

a) Calx acido ſulphurico juncta ſeu Gypſum, quod in fodinis ad Szamobor occurrit, radiatum, ſquamoſum aut compactum, in poſtremo hoc caſu Alabaſtrum non inelegans, venis ſtriisque pictum, conſtituens (*) ratione geographiæ phyſicæ multo minoris momenti eſt, quam quæ acido carbonico ſeu aëreo unita nomine carbonatis calcis ſeu calcis aëratæ noſcitur chemicis: utpote partem longe maximam ſaxorum in hoc regno efficiens adeo, ut quocunque te vertas, calcareos offendas, et vix montem reperias, in quo ſaltem pars non ſit hujus indolis. Eſt vero calcareæ huic materiæ non eadem indoles, forma et color.

Maxima ejus pars ad compactam, ut vocant, ſpeciem, quam alii ſtratariam dicunt, alii ad Marmoris genus reducunt, referenda eſt: talis enim in plerisque montibus, tam humillimis quam celſiſſimis, ubique obvia habetur, eaque nunc teſtaceis referta in locis demiſſioribus inferius adducendis, nunc, et quidem

(*) Ung. Magaz. III. 506. Eſtner Mineralog. II. B. 2. Abth. 1100.

plerumque, iisdem carens: jam griſei aut griſeo-nigreſcentis, jam albidi, jam flaveſcentis coloris, et vel in Marmor nobile aut vulgatum compacta, vel in Schiſtum diſpoſita. Marmor album nigrumque in proceſſu Krapinenſi reperitur (*); non procul Varasdino diſſitus mons Szelesnicza griſeo et rubeſcente, nonnunquam albis venis picto conſtat (**); obſcure cæruleſcens inter Boſziljevo et Verbovſzke, album etiam ad Ravna-Gora occurrit (***); verſicolor inter Varasdinum et Zagrabiam invenitur (****); nos griſeo-nigrum, non raro albis venis diſtinctum, frequentiſſimum eſſe, notavimus, idque adtritu fœtens, adeoque ad Suillum marmoreum referendum (*****). Eadem hæc fœtida materies calcarea in ſchiſti formam depoſita cernitur non tantum in montibus humilioribus ſed et in altiſſimis alpibus atque in ipſis harum verticibus, ubi, ſi lapides liberos per præcipitia devolvis, tota circum aura fœtore repletur (†). Calx hæc ſub ſolutione in acido muriatico, quocum fortiter effervеſcit, pariter fœtet odore ſulphuris quidpiam prodente, cujus præſentiam etiam charta cupro ammoniacali imbuta et orificio lagenæ, in qua ſolutio peragebatur, adplicata docuit, utpote quæ ab extricatis vaporibus fuſceſcebat; facta ſolutione relinquebatur materia nigra carbonacea.

Nec tamen deeſt calcarei ſpecies vetustior, quam granularem, Marmor granulare nominant (††). Hac conſtat petra Pliſſiviczæ vallem Koreniczenſem ſpectans; talemque pluribus in locis notarunt alii: velut inter Doline et Jeſzenicze, in Klek, ad Szamobor (†††). Sed ſpecies hæc longe minore copia Croatiæ obtigit, niſi forte montium interiora plus ejus recondant.

Quæ ex aquis ſerius ſeceſſit calcarea materies, frequens quidem per montoſam regionem plurimis in locis occurrit, nec tamen maſſas majores conſtituit. In globulos conglomeratos formatam vidimus in valle ſubalpina Szenſzki-put, ſimilem ſic dicto Oolitho, qualis in propaginibus montium Zrinenſium ad Unnam extenſis reperiri ſcribitur (††††). Forma Spati albi rimas calcarei griſei et griſeo-nigreſcentis eadem repletas paſſim videas. In cavernis ea polymorphum ſtalactitem, communiter ſpatoſum conſtituit. In calcareum fibroſum, criſtas ſubulasque referentem

(*) Kereſelich Notit. prælim. p. 45.

(**) Ung. Magaz. III. 510.

(***) Barits in Zeitſchr. v. u. f. Ung. V. 9.

(****) Oryctogr. Carniol. III. 108. 109.

(*****) Gmelin Syſt. nat. Tom. III. 108.

(†) Hæc omnino conveniunt cum iis, quæ Ramond in Mont-Perdu obſervavit, eo cum diſcrimine quod nos teſtaceorum reliquias, quales infra hujus verticem occurrunt, nec in Pliſſivicza nec in Velebich viderimus. Conf. Annal. du Muſ. nat. III. 76. — 79.

(††) Gmelin L. c. 103.

(†††) Oryctogr. Carniol. IV. 36 — 37. Ung. Magaz. III. 506.

(††††) Oryct. Carn. L. c. 6.

coaluit ad Szamobor. (*) Alibi, velut ad aquas inferius recenſendas, in ſtrata tophacea depoſita cernitur aut in cruſtas rebus obviis adnatas.

b) Utut autem ſaxorum materies parte longe maxima calcarea ſit, non tamen deſunt argillacei, pauciores in altioribus montium tractibus, non infrequentes in reliquis, potiſſimum ad limites orientales accedentibus. Nos hujus indolis ſaxum obvium habuimus in Velebich ſub alpino cacumine Szamar ad tramitem, qui a pago Divo-Szelo ad regionem ſubalpinam, quam Jadrina-Poljana nominant, ducit, idque obscure rubri coloris atque duritie ad Jaspidem prope accedens, ſtratum ingens calcareo ſubjectum conſtituens. Ardeſia ſeu Schiſtus argillaceus frequens eſt in montibus humilioribus: velut inter Tuſſilovich et Voinich, atque hinc verſus Maljevacz; ſupra oſtium, quo rivus Czirovacz in Unnam influit; ad rivum Stupnicza, in montibus Vichala, Czerdachicz et Okol; ad Okich, et pluribus aliis in locis. (**) Porphyrium quidem ipſi non niſi in fruſtis arenæ Dravi immixtum obſervavimus, ſine dubio peregre adlatum; legimus tamen idem lapidis genus etiam alibi viſum fuiſſe: velut in montibus Okichenſibus, et in iis, qui ab arce Pedel juxta rivum Stupnicza adſurgunt, alibique in Zrinenſibus montibus. (***) Gneiſsum micaceum, quod jam fatiscentiam ſubiverat, obſcure fusco-rubri coloris non procul Ternovacz in Licca, ut nobis relatum eſt, reperitur, pro minera metallifera nobis oſtenſum, et ad Krapinam idem etiam ſaxi genus occurrere ſcribitur. (****)

c) Siliceæ indolis ſaxa in maſſis majoribus ipſi nuspiam offendimus, licet Feldſpatum non paucum in valle inter montem Mali Urlay et Jadrina Poljana viderimus. Alii hujus ordinis lapides, aut ſparſos aut in ſtratis occurrentes, alibi notarunt. (†)

d) Margaceos, i. e. e carbonate calcis atque argilla compoſitos lapides non deſiderari, facile e præmiſſis eſt conjicere: Ardeſiam margaceam ſeu Schiſtum hujus indolis obvium habuimus, dum Caroloſtadio ad Voinich, hinc ad Maljevacz, et Korenicza ad campum Bilo-Potje tranſibamus; idem ad Szamobor occurrit (††); Margam induratam, pallide rubro colore non in amœnam in alpibus Velebich, ſtratis calcareis interpoſitam aut in fruſtis ſparſam, non raro reperimus.

e) In monte rupeſtri Mali Urlay, alpi Velika Viſzoscicza ſubjecto, et in valle, quam idem cum Jadrina Poljana format, maxima pars lapideæ materiæ præter calcem copioſam ſiliceam fovet, quæ, dum illa per aquas meteoricas educitur, in ſuperficie lapidum reſtitans in varias formas, ſæpe Lichenem referentes, coalescit. Calcareum quarzi grana foventem ad Szamobor, et Silice refertum aliis in locis occurrere, in operibus nunc citatis legimus.

---

(*) Eſtner Mineral. II. B. II. Abth. 983.

(**) Oryctogr. Carniol. IV. 3. 9. 14. 21. 22. 23.

(***) L. l. c. 2. 4. 14.

(****) L. c. III. 182.

(†) L. c. IV. 2. 3. 11. 14.

(††) Ungr. Magaz. III. 506.

f) Adgregati lapides, e detritis nempe partibus aliorum coagmentati, in montibus occidentalibus, ſeptemtrionalibus, et orientalibus non valde infrequentes ſunt; quidam etiam in ipſo Velebich reperiuntur. Arenarium offendimus, cum a Medak in regionem alpi Badany ſubjectam, quam Stirovacska - Poljana nominari diximus, adſcendebamus; alium vidimus ſubtilioris grani non rarum in montibus inter Varasdinum et Zagrabiam ſitis; in monte Prozor non procul Szluin, juxta Koranam et Mresniczam amnes, ad Szamobor, inter Krapinam et balneum ab hoc oppido denominatum, in planitie ad Glinam, et per colles a Zrinenſibus montibus continuatos, alibique arenarios alii obſervarunt. (*) Fragmentarius (Breccia dicitur aliis) e fragmentis calcarei griſei albidique et cæmento margaceo rubro compoſitus nobis viſus eſt in Szenzki-put ſub Debelo-Berdo; aliam ſingularem ſpeciem e Feldſpato atque Jaspide conſtantem reperimus in valle ſub Mali Urlay; in montibus quoque mediis inter Pliſſiviczam et Velebich, et verſus Veliun atque Blagag, aliisque in locis Brecciam, eamque calcaream, ad Szamobor autem inter mineras metalliferas quarzoſam inveniri, in ſæpius citata Oryctographia memoriæ proditum eſt. (**) Aliud adgregatorum lapidum genus, quod in eodem opere Lapis ſedimentoſus nominatur, nobis nondum viſum, e detritis partibus (ut ibidem refertur) variorum ſaxorum: calcareorum, ſiliceorum, argillaceorum, arenariorum, ardeſiarum &c. ope Spati calcarei conglutinatis compoſitum eſt, et mediam quamdam inter arenarium et fragmentarium naturam tenet, cum cæmento murorum comparandum; hoc humiliora loca occupat inter Koranam et Colapim non procul Petrinia, in planitie ad Glinam, a Zrinenſibus montibus verſus paludoſam planitiem Papichi, in planitie inter Zagrabiam et Caroloſtadium ultra citraque Savum, inter hunc et Dravum ad Lepoglavam atque Krapinam. (***)

B) MINERAE METALLIFERAE, quantum hactenus conſtat, paucæ obtigerunt huic regno, nec tamen nullæ ſunt:

a) Inter has Ferrum copia eminet, utpote quod forma minerarum plus minus divitum pluribus in locis occurrit: velut ad Czernilug, Chabor, Brod, Merzlavodicza; inter Topuszka, Chemernicza et Hutinya; ad pedem montis Petrova Gora; ab Okich verſus ſeptemtrionem; in monte Okol (****); in dominio Biſztra Comitatus Zagrabienſis atque in monte Szveti Dulh provinciæ Varasdinenſis, ubi veſtigia veterum fodinarum, furnorum et malleorum reperiuntur; nec non ad Szamobor, Guozdánzki Máidán, alibique.

b) Cuprum, jam inde a multis ſeculis in fodinis ab oppido et arce Szamobor horæ ſpatio in ortum remotis erui, ac forma cupri fulvi Lin. atque mineræ cupri viridescentis Waller, ibidem communiter comparere, idemque

---

(*) Ung. Magaz. III. 507. Oryct. Carn. IV. 5. 23. 24. 26. 27. 30. 38.

(**) L. c. III. 182. IV. 27. 35. 37.

(***) Oryct. Carn. III. 125. 126. 127. 136. IV. 2. 3. 4. 5. 6.

(****) Ung. Magaz. IV. 428. III. 508. 510. Kercfelich Nitit. prælim. 408. Oryct. Carn. IV. 2. 3. 22. 24. Engel Geſchicht. II. 270.

metallum etiam in fodinis ad Guozdánzki Máidán reperiri, e relationibus aliorum notum eſt. (*)

c) Plumbum in fodinis ad Guozdanzki Máidán obvium eſt; idemque etiam in Comitatu Varasdinenſi ad rivum Biſztra cum veſtigiis veterum fodinarum, atque ad Ivanecz, Czerje et Bela in monte Rudi Verh, ubi ante 2 ſecula erutum fuiſſe dicitur, occurrit. Ad Vlasko Polje divitem Galenam plumbi, et in auſtrali angulo provinciæ Liccanæ veſtigia fodinarum ejusdem metalli inveniri, in Oryctographia Carnioliæ adſeritur. (**)

d) Argentum in nunc memoratis fodinis plumbo immixtum deprehenditur. In Sreberniak (argenti monte) non procul Novi idem nobile metallum quondam foſſum eſſe dicitur. (***)

e) Quæ vero de Auri dalmatici copia apud ſcriptores veteres leguntur, et Croatiæ tamquam parti Dalmatiæ antiquæ adſcribuntur (****), ad aliam hujus romanæ quondam provinciæ partem pertinere, videntur: nullum enim iſtius metalli veſtigium huc usque in Croatia detectum eſt, et quod ex arena limitanei fluvii Dravi lotione ſeparatur, per flumen hujus alibi ſurreptum atque huc deductum eſt.

C) Inter INFLAMMABILIA corpora, quibus Croatia gaudet, ſulphur et lithanthraces commemorari merentur.

a) Sulphur non tantum metallis, præſertim cupro et plumbo copulatum atque aquis mineralibus inferius recenſendis ſolutum, ſed et nativum, ut vocant, non procul Krapina in Radoboj reperitur.

b) Lithanthraces Zagrabienſis provincia in monte Kobilyak; Varasdinenſis ad Goſzalavecz, Lupinyák, et Ivanecz; Criſienſis in Raſzinenſibus montibus habet. Legimus etiam, combuſtibile hoc corpus in montibus Szoboticzenſibus, Gradinenſibus et Orſzagoviczenſibus occurrere. (†)

D) Corporum ORGANICORUM RELIQUIAS præter nunc memoratos lithanthraces, quos e ligno ortum ducere, probabile eſt, ipſi paucas vidimus: in montibus certe, qui principes tractus conſtituunt, licet eos per tres prope menſes perreptaverimus, nec veſtigium illarum offendimus; ad viam tamen, quæ Varasdino Zagrabiam ducit, Oſtrearum grandes conchas in lapidem compactas, e vicinis montibus adductas, obſervavimus. Sed pluribus in locis teſtacea obvia eſſe, Cel. Hacquet fidem facit. (††)

E) SALIUM in ſtatu ſolido nec varietas nec copia magna huic regno eſt, niſi Carbonates et Sulphates calcis, quorum mentio jam facta eſt, cum recentioribus chemicis iisdem adnumerare velis.

---

(*) Ung. Magaz. III. 508. Oryct. Carn. IV. 15. 16.

(**) L. c. 3. et 33.

(***) L. c. 12.

(****) Ung. Magaz. III. 436.

(†) Engel Geſch. II. 295.

(††) Oryct. Carn. I. 51. III. 134. 184. IV. 2. 3. 5. 6. 21. 22. 23. 36.

a) Sal amarum (Sulphates Magnefiæ chemicorum) in cryftallis acicularibus et capillaribus ad Szamobor, potiffimum in cuniculis fodinarum adeft. (*)

b) Salem communem (Muriatem Sodæ nunc vocant chemici) his quoque terræ vifceribus ineffe, ex aqua falfa, inferius commemoranda, fuspicari licet.

c) Non defunt etiam Sulphates ferri et cupri (Vitriolum viride atque cæruleum) in iisdem fodinis e fatiscente pyrite originem ducentes. (**)

d) Carbonatem Sodæ (Sodam blandam) ad acidulam Jamniczenfem e ficcato luto efflorescere vidimus.

F) TEGMEN SUPERFICIALE terris, arena et humo conftituitur. Operit quidem hoc maximam partem compagis folidæ, cujus partes hucusque recenfuimus; aft idem non paucis in locis admodum tenue eft, quin fæpe etiam deficit penitus adeo, ut inter hæreditarias provincias vix ulla fit, quæ tot tantasque rupes nudas fcopulosque exhibeat, quam montofa hujus regni pars in meridiem et occafum verfus mare remota.

a) Terra, lapides tegens eisque interpofita, aut argillacea aut margacea eft ubique. Argilla certe per clivorum, collium et montium humiliorum fuperficiem non fecus ac per valles dominatur. Eam vero in montibus calcareis et prope hos calci unitam effe in margam, facile eft conjectare. Memorabile autem eft, hanc ab ochra ferri hic non minus quam in Hungariæ montibus calcareis communiter ruffescere, et non tantum in humilioribus montibus ac demiffioribus vallibus talem occurrere, fed nec ipfis altiffimis alpibus deeffe, ubi eam et in valles ac demerfiones depofitam, et inter ftrata faxorum interjectam fæpe vidimus, plerumque amœne rubram.

b) Arena, quam aquæ fluentes volutant, fequitur indolem montium, e quibus eæ profluunt et quos adluunt. Hinc Dravi Savique arena, e variis montibus abrepta varia eft: filicea, calcarea, porphyretica, &c., talemque etiam humo et terris fubjectam atque immixtam videre eft in planitie et collibus alterutri fluviorum vicinis; reliquæ autem aquæ Croatiæ fere tantum calcaream eamque grifeam ferunt arenam. Alia in Korbavia et Licca difperfa cernitur, ibi ad fylvam Loudonis, hic inter Goszpich et Divo-Szelo pro parte denudata, compofita e calcareis albis grifeisque, et argillaceis atque margaceis fuscis ruffisque, in pofteriore provincia etiam e filiceis partibus, quarum origo non poteft effe obfcura iis, qui, quæ de forma fuperficiei atque materie montium jam protulimus, mente revolvunt. Glaream nonnifi in clivis et collibus terræ limitaneæ, quam banalem dicunt, obfervavimus, eamque humo contemperatam, nec nudam et volaticam.

c) Humus denique, inter partes tegminis fuperficialis præcipua adtentione digna, confideranda venit. Ea quidem nigricans, perquam fertilis, fæpe ad unius duorumve pedum profunditatem adcumulata eft per omnem planitiem, potifsimum

---

(*) Eftner Miner. III. B. I. Abth. 49. Ung. Magaz. III. 507.

(**) Ung. Magaz. III. 508.

juxta fluvios principes et per demissiorem partem, Hngariæ atque Slavoniæ accedentem; nec fertilitate cedit quæ in confinio banali et inter Savum ac Dravum e montibus atque collibus in valles subsederat. Parcior autem accessit albidæ illi ac duriusculæ margæ atque argillæ, quæ clivos et colles monticulosque inter Savum et Colapim sitos, ac propagines ab altioribus montibus ad posteriorem usque demissas partim constituit partim operit. Quo altius demum in montes adscenditur, eo tristior comparet rerum facies: quamquam enim hic in vallibus Ogulinensi, Gezeranensi, Brinyensi, Berlogensi, Ottochaczensi, Koreniczensi et Korbaviensi non desint prata atque agri fertili gleba gaudentes, tamen paulo editiora loca, potissimum in postremis duabus, non secus ac montes ipsi, inter frequentissima saxa nuda parcissimam habent humum, ut vix nisi in demersionibus, in quas eam aquæ copiosiorem congesserant, majoris fertilitatis indicia observes. Licca porro petris et scopulis adhuc magis horret: humus in hac provincia solo partim arenoso, partim margaceo duro ruffo vel albido instrata et immixta est parcissima, vires vegetationis vix nisi 5 — 6 annorum quiete aut copiosa stercoratione recuperans, e qua passim prominent plurimi grandesque lapides, etiam per demissiorem planamque vallem sparsi; et non tantum alpes aliique montes majores vallem hanc amplam cingentes sed ipsi etiam colles, uti montes minores per eandem disseminati nudas undique ostentant rupes. Omnium denique maxime horrida est facies, quam longissimum Adriæ obversum latus montium objicit visui, utpote quod, si paucas valles supra nominatas demas, humo fere destitutum atque omnibus pæne vegetabilibus privatum calvis petris ubique exasperatum cernitur.

## VI. STRUCTURA COMPAGIS SOLIDAE.

Omnis prope materies solida, Croatiæ solum constituens, strataria est: in planitie quippe et collina hujus regni parte, ubicunque seu fossas seu ripas inspiciendi occasionem habuimus, humum, argillam, margam, hisque sæpe subjectam arenam in strata depositas vidimus. Eadem est in montibus observatarum ardesiarum arenariorumque indoles, quam etiam in sic dicto lapide sedimentoso obtinere, ipsum nomen innuit; lithanthracibus autem solenne esse in stratis occurrere, nemo ignorat, id quod et de ferri mineris communiter valet. Stratariam denique comperimus omnem calcem, quæ inde a mari usque in alpinam regionem ad 800 — 900 et amplius orgyas immensa copia adgesta est, ne quidem ea excepta, quæ antiquissimæ originis esse censetur.

Est autem stratis his calcareis crassities perquam varia, ut hic, quod in locis demissioribus plerumque usuvenit, unum alterumve pedem, alibi, quod ad Chabor, ultra Verbovszko, in monticulo arcis Udbinensis, atque in ipso vertice altissimarum alpium obtinet, vix unum alterumve pollicem, imo tantum unam alteramve lineam æquent, hoc in casu Schistum referentia atque instar testæ optime ustæ tinnientia. Calx vero vetustior in vastissima strata adcumulata est.

Memorabile præterea est, laminas illas et strata per longissimum tractum montium Velebich, quousque eum vidimus, ubique parallele versus mare inclinari, quæ situs ac directionis ratio etiam in stratis Capelæ observatur, in documentum, eadem omnia, si vetustiorem calcem demas, utrobique eodem tempore modoque producta esse, id quod et indoles materiæ ubique eadem confirmat. Nec tamen primævus iste

ſitus ubivis perſtitit: in demerſionibus quippe diverſa eſt ſtratorum poſitio, et tam in Pliſſivicza quam in Velebich occurrunt loca, in quibus ea pæne verticalia ſunt, in manifeſtum indicium, non paucas montium ruinas utrobique contigiſſe.

Non minus dignum notatu eſt, inter ſtrata illa innumeras intercedere cavernas, partim forma ſpecuum in auram jam patentes, partim, et quidem utplurimum, adhuc clauſas atque in meatus ſubterraneos extenſas. Primum, quod intravimus antrum, pone arcem Ozail non procul Colapi occurrit, in duos ramos abiens: Aliud ad Bunich in Korbaviæ fine hiat, qualitate inferius indicanda memorabile et ſub nomine Zelena Pechina notum. Specum aliam prope Peruſſich, in editiore loco apertam perreptavimus, pluribus concamerationibus conſtantem et polymorpho ſtalactite veſtitam. Ad Thuin ſpecus eſt duplex usque Oſztariam ad horæ ſpatium pertingens ibidemque altero orificio patens; harum altera alteri impoſita eſt ita, ut per binos meatus communionem habeant; utraque excavationibus lateralibus aucta quondam furente bello refugium hominibus et tutam pro deportandis literis viam præbuit, nunc illapſis lapidibus impeditam. Ad lacum Plitviczenſem Káludjerovo Jezero in prærupta petra antrum eſt, quondam ab eremitis habitatum, unde lacui nomen manſit. Sub alpe Pliſſivicza in latere Koreniczenſem vallem ſpectante, uti et in Velebich inter alpes Szilág et Máli Viſzochicza, in cacuminibus Bádány et Debelo-Berdo alia vidimus antra, ob inacceſſum aditum, aut ob anguſtiam orificiorum, aut ob fundum nimis præcipitem non intranda. Sunt præterea aliquot aliæ ſpecus ab aliis commemoratæ, hic quoque adferendæ: ſcilicet non procul Buzſin in Licca; ad Jeszenicza in Ottochaczenſi (*), ad Klokoche in Szluinenſi (**); ad Nagy-Kemlek in Criſienſi provincia (***), eæque variæ extenſionis ac formæ. Accepimus etiam in Vochenſi monte ſupra Viniczam Comitatus Varasdinenſis antrum occurrere, ſtalactite obductum, quod India dicitur.

Præter apertas has, et forſitan plures alias nobis nondum notas ſpecus viſcera montium croaticorum innumeris meatibus ſubterraneis perforata eſſe, docent valles ac demerſiones creberrimæ, aquis, quas colligunt, nonniſi ſubterraneum, nec apertum effluxum concedentes, et confirmabunt mox conſiderandæ aquæ in montoſa Croatiæ parte ſcaturientes et fluentes.

## VII. AQUAE.

Croatia quidem et copia et varietate aquarum multum cedit Hungariæ reliquæ; aſt, quæ in illa ſcaturiunt, quæque eandem perluunt aut obſident, non uno reſpectu perquam memorabiles ſunt: occurrunt quippe

A) AQUAE MINERALES non paucæ, ſcilicet:

a) Acidulæ 1) Jamniczenſis, non procul ſiniſtra ripa Colapis, inter

---

(*) Ung. Magaz. III. 443. 464.

(**) Oryctgr. Carniol. IV. 36.

(***) Kercſelich Notit. prælim. 452.

Caroloſtadium et Zagrabiam, præter copioſum acidum carbonicum carbonatem, ſulphatem et muriatem ſodæ (i. e. ſodam blandam, ſalem mirabilem et communem), atque carbonatem calcis fovens.

2) Laſzinenſis in ejusdem fluvii ripa loco priori oppoſito, iisdem principiis et prope eadem proportione dotata.

3) Kámenszkoenſis, Caroloſtadio vix ultra horæ ſpatium diſtans, debilis, impura, a cœno (non a ſulphure, ut putatur) fœtens, cæterum eadem principia, ſed proportione minore, continens.

4) Kamena - Goriczenſis, cujus meminit L. Bar. Crantz (*) et M. D. Lalangue (**), tribus milliaribus Varasdino in Comitatum Criſienſem remota, vix majore, quam præcedens, adtentione digna.

b) Salſæ, ſale communi fœtæ: talis præter aquam marinam ad litus croaticum non minus quam alibi ſalſam, unico in loco hucusque innotuit: nempe ad Szláná pagum, plusquam duabus horis a Superiore Szubicza diſtantem, aqua ſalſa e rupeſtri loco provenit, quæ cum aqua dulci alterius originis mixta ſic dictum rivum ſalſum (Szlányi Potok) conſtituit; aqua hæc in 15 libris tantum drachmas tres ſalis communis gerere comperta eſt.

c) Calidæ ſeu thermæ, eminente calore ſemet diſtinguentes, eoque medicatæ, complures obtigerunt Croatiæ, quod, cum tales e calcareis montibus, quales croatici tantum non omnes ſunt, provenire ſoleant, nihil miri habet, licet cauſa calorem tot ſeculis ſufficiens non ſecus ac illorum inteſtina materies in abſtruſo lateat. Tales aquæ ſunt:

1) Toplikenſes vel Topliczenſes, Romanis Aquæ Gaſiæ, aut, quod in alia inſcriptione legimus, Jaſæ nominatæ, ſesqui alterius milliaris ſpatio Varasdino diſtantes, loco edito inter binos montes ſylvoſos ſcaturientes, molæ impellendæ ſufficientes, 45 vel, ut noſtrum thermometrum oſtendebat, 46 gradibus Reaumurianis ferventes, a copioſo aëre hepatico ſeu hydrogenio ſulphurato eminus fœtentes, ſulphur tophumque calcareum in obvia corpora deponentes, et præter hæc duo principia aliquid acidi carbonici liberi, atque, ut reagentia nos docuêre, unum alterumve ſulphatem ac muriatem, ſed parca quantitate continentes (***).

2) Krapinenſes tribus locis, ab ſe invicem parum, ab oppido, a quo nomen gerunt, ſesquialtera hora remotis, inter montes Zagoriæ prorumpentes, vix aliquid ſulphuris odore prodentes, in primo balneo 33, in medio autem 29½ gradibus calentes (****), in libris duabus nonniſi 2 grana terræ totidemque ſalis foventes.

3) Szutinzkenſes ad pedem alti petroſi ſylvoſique montis in diſtantia

(*) L. B. à Crantz. Geſundbrunnen der Oeſterreich. Monarchie. Vien. p. 115.

(**) Joan. B. Lalangue de aquis medicatis Croat. et Sclavon. Zagrab. p. 67.

(***) Inter aquas minerales Croatiæ nobis hucusque tantum has et acidulas Jamniczenſes reagentibus explorare licuit; analyſes autem earum ipſi nondum inſtituere potuimus. Hinc, quæ ſuper iisdem a Cel. L. B. à Crantz, Hacquet et Lalangue in citatis operibus prolata ſunt, paucis commemoranda putavimus, præſertim cum ea chemicis hodiernis vix ſatisfactura eſſe, judicemus.

(****) In Oryctogr. Carn. III. 127. his aquis 32 — 36 gradus Reaum. tribuuntur.

2 horarum ab oppido Krapina ſcaturientes, limpidæ, inodoræ, inſipidæ, in receptaculo majore 27½, in minore 25 gradibus tepentes, terrarum ſaliumque tantundem, quantum priores, continentes.

4) Szmerdeche Toplicze, thermæ fœtidæ, duobus prope milliaribus Krapinâ in anguſtam vallem remotæ, pluribus venis copioſam aquam fundentes, quæ in prima ſcaturigine, a molendino remotiſſima, 24 in altera et 3tia 26 gradibus tepet; excolor, inſipida eſt et inodora, ut adeo nomen illud immerito gerat, in libris 2 vehit terrarum grana 2½, et ſalium 2. Tertia tamen, e foramine petræ prodiens fixorum contentorum paulo plus habet: 3 nimirum grana ſalium totidemque terrarum.

5) Sztubiczenſes, ſex prope horis Zagrabia diſſitæ, binis ſcaturiginibus prorumpentes, limpidæ, prope inodore, in prima ſcaturigine 43¼, in altera 40 gradibus ferventes (*), in priore 2 grana terrarum, ſaliumque, in poſteriore 3 grana terrarum et 2 ſalium gerentes.

6) Szlabotichenſes vel Szlavetichenſes 7 horarum ſpatio Zagrabia, 5 Caroloſtadio diſtantes, limpidæ, a ſulphure fœtentes, moderate tepentes, in libris 2 tria grana terrarum et duo ſalium ſoluta tenentes.

7) Topuszkenſes ad Topuszka pagum, in terris Legionis Banalis primæ ſitum uberrimis venis ſcaturientes, limpidiſſimæ, inodoræ, inſipidæ, calcareum tophum album deponentes, 45 gradibus ferventes, in libris duabus 2½ grana terrarum, et 3½ grana ſalium vehentes.

His accedunt 8) Boſziljevenſes, et 9) non procul Szamobor ad St. Helenam ſcaturientes, tantum nomine notæ.

B) FLUENTES.

Præter fluvios limitaneos Unnam et Dravum, quorum prior e montibus croaticis originem ducit atque orientalem limitem tenet, alter vero e Tyroli per Carinthiam et Styriam defluens limitem borealem conſtituit, fluvios, amnes, rivosque copioſos Croatia habet, inter quos tantum Savus eam perfluens ab exteris oris, e Carniolia nempe, peregrinus advenit: reliqui omnes indigeni ſunt, et partim in Dravum, partim in Savum aquas ſuas conferunt, in Danubium et cum hoc in Pontum Euxinum devolvendas, Zermanya tantum atque Fiumara ſeu Reka exceptis, quorum amnium prior in meridionali angulo, poſterior in occiduo-auſtrali fine ortus, uterque brevem poſt curſum mare adriaticum ſubit.

Plurimæ aquæ fluentes obtigerunt parti inter Dravum et Colapim ſitæ, varia quidem directione ad principes fluvios, inter quos comprehenduntur, procurrentes, ut tamen in ortum, in quem iidem hi tendunt, inclinentur omnes. Ultra Colapim vero, qui e Szegina monte ortus breve poſt curriculum limitem inter Carnioliam atque Croatiam ponit et hanc demum ad Kamenie ſupra Berlog ingreditur, pauciores ſunt amnes rivique potiſſimum per montoſam regionem, quæ licet in altiſſimis ſuis montibus Pliſſivicza et Velebich fere perpetuas nives, aquam continuo ſuppeditantes

---

(*) Cel. Hacquet, aquas Sztubiczenſes 46 gradibus Reaum. fervere, adſerit, in Oryctogr. Carn. III. 135.

gerat; etiamsi iidem per indolem suam calcaream nebulas nubesque e vicino mari adsurgentes continuo adtrahant atque frigore condensent; quamvis numerosæ, longæ, amplæque valles, atque soli frequentissimæ demersiones aquas meteoricas colligant copiosissimas; tamen paucas scaturigines, et vix ulla stagna habet, nec puteis profundissime fossis aquam sufficit: in via Carolina tantum 3 scaturigines reperiuntur (*); nos in Velebich per multorum milliarium spatium tantum tres, in Plissivicza vero nullam offendimus. Quæ autem in montosa hac regione occurrunt, aquæ pluribus ex rationibus memoratu sunt valde dignæ.

Paucitatem nempe scaturiginum compensat earumdem ubertas: pleræque enim adeo copiosas profundunt aquas, ut jam in origine sæpe magnos rivos amnesve constituant. Sic, ut ab angulo in meridiem maxime remoto ordiamur, Zermanya in provinciola cognomine; Unna infra montem Chemernicza; Klokot amnis, a priore post brevem cursum infra Bihách absorbendus, sub Plissivicza; uberrimus rivus Korenicza sub altero ejusdem alpis latere infra Rudánovácz ad pedem montis Merszin; amnes atque rivi provinciæ Liccanæ: Licca, Jadova, Novchicza atque Ottessicza; Gaczka in valle Ottochaczensi non procul Szinácz et Lestje; Szluinchicza in distantia horæ ab arce Szluin; Mresnicza ex altero latere eorumdem montium; Thuinchicza non procul Thuin, pluresque alii rivi paucis aut unica oriuntur scaturigine; et ipse largus amnis Korana præter rivum Plitviczam tantum tribus venis: Málá Rika, Liszkovácz, et Czerna Rika originem debet.

Magis autem memorabile est, non tantum rivulos minores, sed et majores rivos, imo etiam amnes post brevius longiusve curriculum a terra iterum imbibi, et vel alibi denuo in lucem prodire, vel ita disparere, ut, nisi aquas dulces in mari non procul litore observatas inde repetas, ubinam novis prorumpant scaturiginibus, ignoretur. Sic aquæ paucarum scaturiginum, quas in Velebich offendimus, nequaquam defluunt in vallem principem Liccam, verum brevi percurso spatio terram iterum subeunt; ita et Korenicza rivus in eadem valle, in qua oritur, post cursum unius et quod amplius est, horæ lucem deserit in loco, qui Ponori dicitur, idemque in opposito lateræ Plissiviczæ aquis subterraneis auctus sub nomine Klokot renasci creditur; dum autem idem aquis exuberans vicina prata et pascua inundat, pro parte etiam aliis hiatibus hauritur; Korbaviæ rivi cum Kerbava uniti in eadem hac provincia ad Pechane absorbentur; Licca amnis cum aquis omnibus, quas Jadova, Novchicza, Ottessicza aliique rivi minores in eam congerunt, in Lipovo-Polje ad inferius Koszin obliguritur totus; Gáczká ad Ottochácz parte minore, ad Suiczam majore, et alia longius profluens non procul Berlog pluribus resorbetur gurgitibus; Miesnicza ad Ponor, Dobra ad Ogulin foramina fundi subintrant, et post non brevem cursum subterraneum iterum in auras emergunt, prior sub nomine Thuinsnicza, posterior non mutata denominatione; ut nihil dicamus de minoribus rivis, qui inter montes passim simili ratione disparent.

---

(*) Zeitschr. von u. für Ung. V. 8.

Eſt præterea ea plerarumque ſcaturiginum, quæ aquas e montibus mittunt, indoles, ut, cum in his aut pluviæ copioſiores cadunt, aut major vis nivium ſubito liquatur, enormem quantitatem aquæ profundant, quo fit, ut amnes ac rivi ſæpe repente nimium quantum intumeſcant, horrendo cum impetu proruant, obvia diruant, atque eam aquarum copiam ad orificia, queis hauriendi ſunt, adferant, quæ tota abſorberi nequeat. Idem contingit alias, cum ora iſta illato ſtramine, fœno aliisve rebus obſtruuntur anguſtanturve. Quibus igitur in caſibus loca vicina inundari neceſſe eſt: ſic amnis Licca anno 1801 ad inferius Koſzin tantum aquarum congeſſerat, ut, cum orificia tantum parti minori hauriendæ ſufficerent, ad altitudinem 15 orgyarum intumuerit, damno ingenti vicinis terris, et ſummo periculo accolis illato, ita et Korbaviæ rivi non ſemper toti abſorberi poſſunt ad Pechane, ubi plerisque annis, quibus plus nivium pluviæve cadit, magna pars fertilis ſoli aquis obruitur, et per plures hebdomades menſesve obſidetur; eadem qualitate etiam metuendus eſt Gaczka amnis, qui gurgites ad Ottochacz, Suiczam et Berlog patentes non ſemper totus ſubire poteſt.

Quin aqua iisdem in caſibus ſæpe etiam talibus in locis erumpit copioſiſſima, in quibus maxima anni parte aut parca aut nulla eſt: ita, dum in Pliſſivicza uberiores diuturnioresque pluviæ cadunt, aut nives ſubito liquescunt, ad Priboj pagum, nominatæ alpi ſubjectum, aqua e fundo prorumpit, depreſſiora loca inundans, poſt aliquot dies iterum diſparitura; talis locus etiam ad dextram viæ, a nominato pago Koreniczam ducentis; in ſylva nobis oſtenſus eſt, ſic et antrum, ſupra jam ſub nomine Zelena Pechina commemoratum, alias ſiccum, nonnunquam ſtupendam vim aquæ repente evomit, quæ ad inundandam partem Korbaviæ, a fertilitate maxime laudatam, potiſſimum confert; eadem aqua per meatus ſubterraneos etiam ad campum Bilo-Polje, licet montibus a Korbavia diſcretum, pertingere videtur; cum is, licet aquis fluentibus deſtituatur, eodem tempore, quo Pechanenſis vicinia, inundari ſoleat, aquis ex imo proſilientibus.

Sed ut rivi et amnes non raro aquis nimium exuberant, ita æſtatis tempore, cum diuturnior ingruit ſiccitas, non pauci fere penitus deficiunt aut omnino exſiccantur, ut incolæ montoſarum partium cum rebus ſuis jam aquæ copia periclitentur, jam eam pro neceſſitatibus e longinquo adferre cogantur: in Korbavia anno 1802, quo ibidem verſabamur, menſe Julio rivi jam deficiebant molis, cum adhuc magna pars ejusdem et campi Bilo-Polje aquis obſeſſa erat; in Licca eodem tempore omnes alii parcam ferebant aquam, ali fere ſiccati erant, et incolæ locorum, inter Gaczkam et Liccam amnes poſitorum, pecora pro potu ad alterutrum abigere debebant.

In parte montoſa plerique amnes et rivi: velut Licca, Novchicza, Szluinchicza, Mresnicza, Thuinchicza, Dobra, atque ipſa etiam Unna, Korana et Colapis altis petroſisque ſtipantur ripis, ſaxis calcareis in profundos alveos exeſis, omnesque celeri feruntur curſu. Quin non pauci etiam cum ſtrepitu aures feriente per ſaxa ruunt, aut ſpectaculo animum percellente ex alto prolabuntur: ſic Gáczka, quæ ceterum moderato provolvitur flumine, ad Ottochácz atque ad Suiczam, poſtquam aquas in ſtagnum diffuderat, multiplicibus catarractis in gurgites, quibus hauritur, ſtrepens illabitur, hoc ſuo lapſu plures molarum rotas impellens; magis autem qualitate hac ſpectabilis eſt Szluinchicza, quæ ad Szluin ſub rupe arcis ex anguſtiore alveo prodiens ampliſſime latescit, et per ſcopulos, quos topho identidem

auget, divifa ac fubdivifa numerofiffimis catarractis magnoque cum ftrepitu in præterfluentem Koranam irruit, poftquam per minores catarractas quadraginta et trium (olim plurium) molarum rotas in motum concitaverat; nec Korana ipfa minus digna eft confideratione atque admiratione: ea quippe inter montes Capelæ minoris in plures ordine lacus diffufa ex altero in alterum delabitur per catarractas altitudine, latitudine ac divifione varias, inter quas præcipue funt: 1) ea, qua e lacu Gálovácz aqua per latum parietem expanfa decidit; 2) binæ, per quas proximus lacus Koziák eamdem in fequentem Milovanovo-Jezero præcipitem demittit, et 3) per quam ea ex hoc in infimum irruit, cum rivo Plitvicza demum Koranam proprie conftituens. Uberrimus hic rivus, quem nunc nominavimus, ipfe etiam e finiftra ripa ad inferiorem finem ultimi lacus, ubi ea ad perpendiculum prope abrupta eft, decidit lapfu omnium altiffimo. Quid? quod et Colapis totus infra Ozáil per impedientia faxa minori quidem ex altitudine (*), fed ob majorem aquarum copiam horrendo cum impetu et tonitruante ftrepitu proruit in navigiorum impedimentum.

C) STAGNANTES.

Stagnorum et paludum in Croatia non magna eft frequentia.

a) Quamquam enim in montofa parte valles ac demerfiones aquis apertum effluxum haud concedant; tamen, fi ftagna inconftantia fupra memorata: in campo Koreniczenfi Bilo-Polje, in Korbavia ad Pechane, in Licca ad inferius Kofzin, et minoris momenti alia demas, paucæ aquæ in eadem reftagnant. Sub alpe Debelo-Berdo quidem binæ funt demerfiones, in quibus aqua retinetur, altera Babino Jezero, altera Babina Loqua nominari folita; fed modicæ funt extenfionis et fere tantum raritatis caufa memorabiles. Majorem adtentionem meretur palus Ternovaczenfis, in Licca non procul Goszpich fub montibus Velebich occurrens, utpote majoris ambitus et Arundine atque Caricibus obfeffa, uti et lacus, in quos Gaczka ad Ottochácz ac Suiczam, et in quos primordia Koranæ inter montes Capelæ minoris fefe extendunt. Pofteriores hi, fub nomine lacuum Plitviczenfium noti, octo funt numero, quorum alter alteri aquam limpidiffimam per catarractas tradit: tres nempe uberes fcaturigines jam fupra nominatæ in diftantia duarum circiter horarum ab alpe Pliffivicza copiofam fuam aquam primum in lacum omnium longiffimum Proftyánfzko Jezero contribuunt; ex hoc in alterum Czigánovácz dictum, atque tum in tertium Okrulyák, utrumque minorem, proruit; quartus, Gálovácz nominatus, in latum diffufus eft et aquam per latum parietem effundit, ubi rudera monafterii antiquiffima, jam altis obfeffa Pinis, cernuntur; quintus Buget minimus eft omnium; amœniffimum fe exhibet, qui fequitur, Koziák, ultra mediæ horæ fpatium in longum extenfus, et infulam parvam Pinu obfitam, circumdans; ex hoc aqua forma rivi primum per planum parum inclinatum profluit, tum vero in feptimum lacum, Milovanovo-Jezero dictum, duplici altaque catarracta decidit; ultimus demum, qui in fuperiore fine aquam e priore, et ad latus

(*) Catarracta hæc in longitudine 207 orgyarum 10 orgyarum lapfum habet. B. Zach Monatl. Corrèfp. IV. 302.

ſiniſtrum alterius finis rivum Plitviczam, utrobique per altas catarractas recipit, Kaludjerovo-Jezero nominatur, cujus denominationis rationem jam ſupra adſignavimus; uterque poſteriorum altis et præruptis petris ſtipatus inacceſſus eſt et cum horrore deſpicitur.

b) In planiore regione non tantum majores fluvii: Dravus nempe fere inde ab egreſſu ſuo e Styria, Savus poſt ingreſſum ſuum in liberiorem planitiem, Colapis inde ab agro Caroloſtadienſi, et Unna per confinium banale usque ad unionem ſuam cum Savo; ſed etiam minores amnes: potiſſimum Chaszma, Lonya, Glina, Maja, per copiam aquarum e montibus undique confluentium ſæpe ſubito nimium quantum intumeſcunt et in campos atque agros egrediuntur, ut coloni ſata ſua aggeribus tueri cogantur, et aquæ in puludes reſideant. Harum præcipuæ, quæ nobis innotuerunt, ſunt: Gyon, in confinio banali Arundine Phragmite magnam partem tecta palus; et alia Lonszko-Polje dicta, in inferiore parte Comitatus Criſienſis ad aliquot horarum ſpatium extenſa, piſcibus et avibus aquaticis abundans; nec non paludoſa ſylva Drágánichenſis, multis in locis nonniſi hyemis tempore per glaciem intranda.

## VIII. ATMOSPHAERA.

A) PRESSIONEM et DENSITATEM aëris in variis Croatiæ locis admodum variare vel e dictis conjicere licet: utramque enim atmoſphæræ proprietatem, cæteris paribus, ſequi rationem inverſam altitudinis locorum atque ab horum ſitu ſupra maris ſuperficiem plus minus elevato dependere, notum eſt, hunc autem magnopere diſcrepare, jam in præcedentibus indicavimus. Atque ideo etiam mercurius barometri, qui prope mare adriaticum ultra 28 pollices adtollitur (*), Koreniczæ, ut ipſi obſervavimus, ad $27\frac{1}{2}$ poll. $1\frac{1}{2}$ lin., in Jadrina Poljana ſupra Divo-Szelo ſub alpe Viszochicza ad 25 poll. 3 lin., in Poina Poljana ad 24 poll. 8 lin., 15 orgyis ſub vertice cacuminis Velika Viſzochicza (**) ad 23 pollices 11 lineas, in cacumine Bádány ad 23 poll. $10\frac{1}{2}$ lin., in Pliſſivicza denique ad 22 pollices 8 lineas elevatus eſt, dum thermometrum in primo loco 17, in altero 8, in tertio et quarto 18, in quinto 9, et in poſtremo 16 gradus Reaum. oſtendebat.

B) Cum Croatia, præſertim auſtrali ſua parte, magis quam Hungaria, ſi comitatus hujus aliquot demas, a ſeptemtrione ad meridiem accedat; ſpectata aëris temperie mitius clima in illa, quam in hac ſuſpicari liceret: niſi ſitus prioris altior, quam fluminum decurſu doceri monuimus, rem hanc utrinque æquaret ita, ut ſi inframontanam Croatiam cum inferiore planitie Hungariæ, auſtralem vero et occidentalem partem illius, cum ſeptemtrionali hujus, infra altiſſimam Tatram ſita, compares, haud multum diſcriminis invenias. Non parum etiam ad deprimendam Croatiæ

---

(*) Eum Flumine ad 28″ $3\frac{11}{60}$‴ elevari adſerit Cel. Hacquet in præfatione ad Oryctogr. Carniol. II. pag. XXIX.

(**) Ipſum verticem ob furentem Boream conſcendere non licuit.

temperiem, quam meridiei propior posito inducere deberet, conferunt Styria, Carniolia, et Carinthia, quæ provinciæ per altiorem suum situm et copiosas alpes, maxima parte anni nivibus tectas, frigidos immittunt ventos. Atque ita fit, ut messis ac florescentiæ tempus in demissiore parte tam Croatiæ quam Hungariæ idem sit, et perstirpes intensioris frigoris impatientes: Vitis vinifera, Ficus Carica, Amygdalus persica, &c. utrobique æque bene proveniant. Ast in occidentali montium congerie ultra Colapim, atque inter montes Plissiviczæ, Kapelæ ac Velebich adeo imitis est temperies, ut Vitis culturam non admittat, Ficum aliasque teneriores arbores enecet, messem communiter in finem Augusti aut initium Septembris retardet, et nives sæpe eodem hoc mense producat, in Aprilem, imo in Majum usque perduraturas, atque e montibus nonnisi adulta æstate, nec semper in integrum decessuras. Zermanya autem provinciola, ab aquilonibus per montes defensa, et magis regio litoralis ob situm depressiorem, mitiore, quam reliqua Croatia et Hungaria, fruuntur climate, quod Oleæ colendæ favet, Uvas Julio maturat, vindemiam Augusto peragere jubet, et complures stirpes Europæ maxime australi propias: Phillyream mediam, Salviam officinalem, Rosmarinum, Viticem Agnum castum, Quercum Ilicem et Suber, Pistaciam Terebinthum, &c. alit; licet hyemis tempore vicinæ alpes non raro intensum frigus immittant.

C) Tantum discriminis etiam observatur in ventis: hi quippe ad demissiorem regni partem leniores pertingunt, impetu per montes proprios et vicinarum regionum jam fracto; ast montibus altioribus, locisque vicinis et inter eos interjectis inde a Septembri usque in Majum fere continuo, nec raro etiam per æstatem, horribili cum vehementia insultant. Incolæ ventos omnes ad duo reducunt genera: illos, qui e continente proveniunt, sub nomine Bora vel Bura, alios, quos mare immittit, sub nomine Jugo, comprehendentes; illi e Septemtrione, aut inter hunc et ortum communiter adpellentes plerumque inter 7<sup>mam</sup> et 8<sup>vam</sup> horam matutinam oriri, inter quartam et quintam pomeridianam desinere soliti; posteriores vero ab austro vel inter hunc et occasum ex æstuante Africa per mare transmissi ordinem nullum sequentes.

D) Non minor diversitas in tempestatum vicissitudinibus notatur: utpote, quæ in inferiore regni parte cum iis in planiore Hungaria conveniunt; in editiore autem magnopere discrepant: hic enim inde a Septembri usque in Majum perpetuæ fere pluviæ, nives et procellæ dominantur; per æstatem vero, quamvis nubes sæpe ad pluviam sese componere videantur, diuturna non raro regnat siccitas. Frigidiore nempe anni parte, quas Auster e fervidis Africæ oris siticulosus prodiens mari mediterraneo surripuit aquas, brumale montium altissimorum frigus tanta copia condensat, ut eas atmosphæra forma nubium retinere nequeat. Hinc nives in montosa regione sæpe adeo copiosæ cadunt, ut commeatum per vias publicas in plures hebdomades impediant; et aquarum meteoricarum, quæ per annum delabuntur, ea est quantitas, ut Carolostadii sub montibus altitudinem 22½ pollicum adtigerit (*). Hæc aliter se habent æstate, cum tantum discriminis in temperie non obtinet: nubes

(*) Ut docuerunt observationes per 2 annos continuatæ. Vid. Bar. à Lichtenstern Statist. Geograph. Beschr. des Königr. Croatien.

tum ab uno celſiſſimorum montium tractu ad alium trajiciuntur, donec ſiccis ventis alioquin ex ordine flantibus diſpellantur. Atque ideo incolis Korbaviæ et Liccæ Pliſſivicza cum Capela, et Velebich duo dracones (dvá Zmaja) nominantur, qui æſtate omne humidum abliguriant, reliquo autem anni tempore iterum evomant.

## IX. CAUSAE INDOLIS PHYSICAE.

A) Præter ſitum, inter cauſas, quæ ad præſentem conditionem faciemque eidem inducendam contulerant primas deberi AQUIS, nullum poteſt eſſe dubium. Ex aquis enim depoſitam atque in altiſſimos montes adgeſtam fuiſſe omnem materiam ſolidam, docet lapidum ac terrarum indoles calcarea, margacea, arenaria, &c., uti et ſtructura ſtrataria ſchiſtoſaque. Aquis potiſſimum diruta et in præcipites petras verſa eſſe montium latera, non ſinunt dubitare ruinæ, quæ adhuc fere in annos contingunt. Aquis etiam exeſas atque locis non paucis in hiatus dilatatas eſſe rimas inter ſtrata calcarea intercedentes, iisdemque eroſa et cavernis ac meatibus perforata eſſe montium interna, probat materies calcarea, quam eæ continuo educere pergunt. Hinc ortas eſſe demerſiones innumeras ipſasque abyſſos, in quas cruſta montium aut lente ſubſederat aut ſubito collapſa eſt, evincit earum cum cavernis ac meatibus communio aquas educens, et confirmant exempla demerſionum recens ortarum. Inde repetendam quoque eſſe, quam inter montes notavimus, ſcaturiginum, rivorum et ſtagnorum paucitatem, quisque facile perſpicit, cum e dictis jam notum ſit, aquas ubique rimas et orificia, quibus hauriantur, reperire, ut adeo non niſi paucis in locis, velut in Babino-Jezero, Babina-Loqua, palude Ternováczenſi, ubi marga rimas obſtruxerat, reſtagnare poſſint. Quin et ubertas ſcaturiginum hinc concipitur: rivuli nempe, quod alibi in ſuperficie terræ contingit, in montoſa Croatia per meatus ſubterraneos in majores rivos amnesque abſconditos confluunt, qui demum unico paucisve orificiis toti prorumpunt. Ita et alia haud difficulter adſequimur: cur e. c. rivi et amnes copia aquarum nunc ſubito exuberent, alias vero pæne deficiant? cur antrum Zelena Pechina aliaque loca, maxima anni parte ſicca, nonnunquam ingentem vim aquæ eructent? &c.: ſolum nempe, quod alibi humidi tenax hoc nonniſi lente velut per denſum filtrum in ſubjectas venas tranſudare ac deſtillare ſinit, hic omne brevi in canales ſubterraneos transmittit; unde per pluvias aut liqueſcentes nives ſcaturigines cito augeri, et aquas locis non conſuetis prorumpere, ceſſante autem hac cauſa brevi iterum imminui aut deficere neceſſe eſt: ita ergo aquæ per lentam, ſed in ſecula continuatam actionem cauſa exſtiterunt, cur ipſæ nunc ſe hoc illove modo hic habeant. Per aquas etiam e montibus elutum atque eductum eſſe ſolum, quod inferiores colles clivosque conſtituit, et quod valles atque planitiem operit, demonſtrat conveniens ejus cum materie montium indoles colorque, et confirmat ſedimentum, quod aquæ meteoricæ ac fluviatiles etiamnum deferre atque deponere pergunt. Eidem igitur aquarum efficacitati præcipue adtribuenda eſt ſcopulorum rupiumque nuditas ac triſtis facies, quam latus montium mare ſpectans, atque provinciæ inter altiſſimos montes interjectæ exhibent, e quibus humus partim

per meatus ſubterraneos, partim aperte aut in demiſſiora loca aut in mare adducitur damno irreparabili. Ex aquis etiam ſeceſſiſſe informes tophos, polymorphos ſtalactites, ſpataque calcarea, quæ fiſſuras et hiatus ſaxorum oppleverunt, quæ latera ſpecuum veſtiverunt, quæ in lacubus Plitviczenſibus obvia quæque incruſtarunt, quæ alveos ipſos rivorum et amnium, potiſſimum ad Catarractas Szluinchiczæ, Plitviczæ ac nominatorum lacuum, materie calcarea ſtraverunt, &c. vix refert monere; cum effectus hos, pluresque alios, per decurſum notatos, ab illa cauſa repetendos eſſe, nemo ignoret.

B) Ventis, quos aut proprii montes demittunt, aut alpes vicinarum provinciarum immittunt, calorem æſtatis, ſecus majorem futurum, temperari, et rigorem hyemis, alias mitiorem futurum, augeri, jam indicavimus; hic inſuper notandum venit, illos ad denudandas rupes hucusque non parum contuliſſe: humum nempe ſylvarum munimento non defenſam, nec irradicatis aliis ſtirpibus firmatam abripiendo; quod, cum in ipſis vallibus inter principes montium ordines, ut nobis relatum eſt, non raro contingat, tanto frequentius et efficacius in latere maritimo accidere neceſſum eſt.

C) Ignis ſubterranei, inde a ſeculis agentis, indicia quidem præbent aquæ calidæ in Croatia obviæ; ſed effectus ejus violenti, quales is in ſic dictis Vulcanis edere ſolet, nuſpiam, quod ſciamus, in toto hoc regno obſervantur. Potentiſſimum itaque hoc agens, cui metamorphoſis integrarum provinciarum debetur, vix aliquid ad formam indolemque præſentem Croatiæ conſtituendam contribuiſſe videtur.

D) Quæ opera hominum ad eamdem mutandam facta videmus, fere ſequentia ſunt: a) Viæ publicæ, potiſſimum Carolina et Joſephina, juſſu Imperantum, a quibus nomina gerunt, paratæ, ad quas ſtruendas valles replendæ, colles et montes minores pro parte complanandi, rupesque perfringendæ erant, opere ubique magno, ſed præcipue in monte Pech ſpectabili, qui ad longitudinem 400 orgyarum in amplam profundamque viam excisus eſt. (*) b) Aggeres, queis inferior pars Savi, ne in agros effundatur, coërcetur. c) Canales, quibus fluviorum flexus præſcinduntur, aquarum fluxus expeditur, exundationes prævertuntur, aut aquæ ſtagnantes deducuntur, majus momentum eamdem in rem quondam adferent, ſi rite ad finem perducti beneque conſervati fuerint. (**) d) Agrorum, vinearum hortorumque culturæ hactenus plus mutationis debetur, utpote qua facies regionum hilarior, clima mitius redditur. e) Plurimum autem ad Conditionem Croatiæ mutandam contulit ſylvarum exſtirpatio ſeu per induſtriam ſeu per incuriam facta, quæ, ut eumdem effectum in clima exſerendo atque agrorum, pratorum, vinearum, pascuorumque copiam augendo proficua fuit regno, ita vicis-

---

(*) Engel Geſch. des Ung. Reichs. II. 283.

(**) Engel L. c. 357. 358.

ſim non parum detrimenti adduxit: devaſtatis enim ſylvis, quæ latera montium colleſque lapidoſos tegebant, et humum fertilem pro ſe ac pro ſubjectis vallibus præparabant, aquis et ventis libera via data eſt eam auferendi ac ſcopulos rupesque denudandi; cum itaque eædem cauſæ meliorem glebam etiam e vallibus, atque demerſionibus abducere pergant, ſterilitatem inde auctam, porroque augendam eſſe, facile perſpicitur. Hinc multa terrarum jugera, quæ quondam Triticum Zeamque cum fœnore protuliſſe adhuc meminerunt coloni, jam in ſteriles lapidoſosque campos converſa videas: ſic fertilis quondam campus Bilo-Polje jam pæne totus lapidoſus, paucis ovibus macrum paſcuum præbet; ita etiam in latere montium verſus mare inclinato, ubi ſylvæ quondam usque ad litus pertingebant et vineæ atque oliveta vigebant, jam fere nonniſi nuda horridaque ſaxa viſuntur, induſtria hominum, qui humum ad agros artificiales conficiendos in edita loca comportant, adverſum ſequelas incuriæ et imprudentiæ nequidquam proficiente.

## X. STATUS FLORAE.

A) SYLVAE, quamvis in conſervationem earum hucusque parum curæ impenſum ſit, tamen adhuc vaſtæ ſuperſunt: in provinciis certe, quas miles limitaneus habitat, fere modum reliquarum terrarum adæquant, nec alibi, ſi fors planiorem Criſienſis et Zagrabienſis Comitatus partem demas, multo minor eſt earum proportio: omnes enim montes, inter Varasdinum atque Zagrabiam poſiti, uti et qui Zagoriam conſtituunt, quique ultra Savum cum Sichelburgenſibus nexi ſunt, et qui ultra Colapim usque in latus maritimum ad Zagrabienſem provinciam nunc referuntur, ſylvis tecti ſunt; quin eæ nec in demiſſiore planaque regione deſunt, quo præcipue pertinet ſylva Drágánichenſis, inter Savum et Colapim longe lateque diffuſa.

a) Pineta montes altiores: totam nempe catenam Velebich, Pliſſiviczam, utramque capelam, uti et his interjectos minores, atque ab iisdem verſus Carnioliam continuatos majores, nec non illos, qui ad hanc provinciam et Styriam accedunt, pro maxima parte occupant, ac fere tantum Pinu picea et Abiete conſtant. Sylveſtris rarior eſt, humiliores montes tenens, fereque cum aliis, potiſſimum Fago mixta. Aliam Pinus ſpeciem, cum tamen Hungaria etiam Laricem et Cembram proferat, in Croatia non vidimus; ſi fructicoſam Pinum Pumilionem demas, quæ in Pliſſivicza atque Velebich non minus frequens denſaque eſt quam in alpibus hungaricis.

b) Septemtrionalia montium reliquorum latera fageta tegunt, quæ etiam non paucis in locis per altiſſimos, ſæpe usque in alpinam regionem extenduntur, ubi Fagus ſylvatica, ea conſtituens, in pumilionem deprimitur ac ramis rigidiſſimis miro modo diſtorquetur et contorquetur, transeuntes multo magis defatigans, quam Pinus Pumilio, hac qualitate inviſa botanicis.

c) Querceta partem planitiei et collium montesque minores, inde ab Hun-

gariæ Sclavoniæque limitibus usque ad altiores Capelæ propagines operiunt, iisdem Quercus ſpeciebus conſtantia, quæ in Hungaria occurrunt: Robore nempe, pedunculata, Cerre, et alia, quæ foliis oblongis, utrinque tomentoſo-canis, glandibus ovalibus, ſubpedunculatis noſcitur, quamque etiam in Gallia reperiri et pubescentem nominari intelleximus. Cerrem tamen hic rarius. Pedunculata nec montes minores, nec ipſas paludes, velut ad Dravum atque in ſylva Draganichenſi obſervare eſt, refugit, locis humidis in ingentem molem excrescens. In frigidioribus provinciis Korbavia et Licca, in quibus cæterum Quercus nuspiam reperitur, querceta occurrere, mirum videri poſſet; ſed Korbavienſe a celebratiſſimo Belliduce Loudon, a quo hucdum nomen gerit, plantatum eſſe, adhuc meminerunt incolæ; et Liccana duo, quorum alterum ad Jáſzikovácz, alterum ad Putak viſitur, ſimilem originem habere, non infundata opinio eſt.

d) Arbores cæteræ, quæ ſylvaticis aut rariores intermiscentur aut ſparſæ occurrunt, ſunt eædem, quæ in Hungaria reliqua. Sunt tamen præter duas Pinus ſpecies, ſupra nominatas, arbores quædam et frutices in Hungaria occurrentes, quos in Croatia nondum obſervavimus. Sed viciſſim in hac non paucæ lignoſarum ſtirpium ſpecies reperiuntur, in illa necdum viſæ: Scilicet Phillyrea media et latifolia, Olea europæa, Laurus nobilis, Myrtus communis, Punica Granatum, Clematis viticella, Vitex Agnus caſtus, Spartium junceum, Quercus Ilex, Juniperus Oxycedrus, Piſtacia Terebinthus et Lentiscus, Smilax aſpera, Oſyris alba, Atriplex portulacoides, Oſtrya carpinifolia; Acer monspeſſulanum; et altera ſpecies, quam Croatæ Czerljeni Jávor, i. e. Acer rubrum nominant, et cortice juniore petiolisque rubentibus, foliis latioribus atque obtuſis, nec non ligno fragili diſtinguunt; præterea Lonicera alpigena, Rhamnus alpinus et pumilus, Daphne alpina, Arbutus alpina, Mespilus Chamæmespilus, Spiræa cana (foliis ovatis, acutis, utrinque canis, noſcenda ſpecies), Roſa rubrifolia, Clematis Flammula.

e) Ita quidem et plantarum vulgarium in ruderatis, cultis, pratis et paſcuis creſcentium in utroque regno eadem prope eſt ratio; ſed arenoſa, ſalſa et paludoſa loca incolentium ſtirpium non paucæ deficiunt in Croatia, et paſcua prataque hujus, potiſſimum inter Savum atque Colapim, quod non obtinet in Hungaria, depravat copioſiſſimus Juncus effuſus et conglomeratus; arva autem ibidem Ranunculus bulboſus, acris et reptans, alibi Rumex Acetoſella, tanta in copia obſident, ut ibi tota flavescant, hic tota fuſceſcant. Inter Colapim et Capelam prata et pascua, ipſosque agros infeſtat enormis quantitas Pteridis aquilinæ, quæ cum immixta Erica vulgari, ſterilitatis teſte, magnam quoque planitiei Liccanæ partem denſe contegit, utraque inviſa colonis et rarior in Hungaria.

f) ALPINAE ac SUBALPINAE ſtirpes in alpibus croaticis nec tam numeroſæ nec tam frequentes ſunt quam in hungaricis; quas reperimus, ſequentes ſunt: Crocus vernus (floribus albis, qui in Hungaria cærulei ſunt), Agroſtis alpina, Poa alpina, Feſtuca pumila, ſpadicea et varia, Valeriana tripteris et montana, Globularia nudicaulis, Scabioſa graminifolia, Epimedium alpinum, Alchemilla alpina, Androſace villoſa, Primula viscoſa, Soldanella alpina, Campanula thyrſoidea, Loni-

cera alpigena, Viola biflora, Thefium alpinum, Gentiana lutea et acaulis, Eryngium alpinum, Heracleum alpinum, Ligufticum auftriacum, Chærophyllum hirfutum, Allium Victorialis, Uvularia amplexifolia, Rumex glaucus Jacq. et digynus, Helonias borealis, Polygonum viviparum, Arbutus Uva urfi, Saxifraga Cotyledon, cuneifolia, rotundifolia et petræa, Ceraftium alpinum, Potentilla clufiana, Dryas octopetala, Geum rivale, Anemone alpina, Ranunculus platanifolius et montanus, Thymus alpinus et Piperella, Scutellaria alpina, Bartfia alpina, pedicularis verticillata et roftrata, Myagrum faxatile, Draba androfacea, Iberis carnofa, Dentaria pentaphyllos, Cardamine trifolia, Arabis alpina, Aftragalus campeftris, Scorzonera rofea, Sonchus alpinus, Cacalia alpina, Hieracium chondrilloides, atque villofum, Lapfana fœtida, Senecio Doronicum et abrotanifolius (*), Doronicum auftriacum, Arnica Bellidiaftrum, Achillea Clavennæ, Orchis globofa, Salix Myrfinites, Osmunda Lunaria, Polypodium Lonchitis et aculeatum.

g) Magis autem dignum eft notatu, inter plantas has alpinas multas crescere, quæ alibi demiffiora loca inhabitant, quales funt: Veronica montana, Salvia glutinofa, Iris variegata, Poa anguftifolia Willd. Sp. pl. Dactylis glomerata, Bromus agreftis Allion. (fed totus nudus, folis glumis ciliatis), Bromus item pinnatus et afper, Cynofurus criftatus, Alchemilla vulgaris, Cuscuta europæa, Galium fcabrum, et fylvaticum, Symphytum tuberofum, Campanula graminifolia et Trachelium, Phyteuma orbiculata, Verbascum nigrum, Gentiana asclepiadea, Aftrantia major, Scandix odorata, Laferpitium Siler, Selinum Seguieri, Laferpitium latifolium, Ligufticum auftriacum, Chærophyllum aureum, Pimpinella dioica et diffecta, Viburnum Lantana, Linum flavum, Hyacinthus botryoides, Convallaria majalis, Allium paniculatum, Lilium chalcedonicum, Berberis vulgaris, Daphne Mezereum, Dianthus virgineus, Cucubalus Behen, Silene maritima, Stellaria holoftea, Lychnis dioica rubra, Agrimonia agrimonoides, Spiræa Aruncus, Aconitum Lycoctonum, Clematis erecta, Ranunculus lanuginofus, Leonurus Galeobdolon, Teucrium montanum et Chamædrys, Clinopodium vulgare, Satureja montana, Origanum vulgare, Thymus Piperella, Melitis Meliffophyllum, Meliffa grandiflora, Prunella grandiflora, Euphrafia officinalis, Digitalis ambigua, Eryfimum odoratum, Dentaria enneaphylla, Turritis hirfuta, Geranium fanguineum et robertianum, Genifta fagittalis et triangularis atque fericea, Anthyllis vulneraria et montana, Orobus vernus, Lathyrus pratenfis, Vicia Cracca et oroboides, Coronilla minima, Trifolium pratenfe, Lotus corniculatus (pilofus), Dorycnium herbaceum, Hypericum montanum, perforatum, hirfutum et pulchrum, Prenanthes purpurea, Hieracium cymofum et faxatile atque murorum, Cnicus Erifithales, Cineraria campeftris, Buphthalmum falicifolium, Inula hirta, Pyrethrum corymbofum, Orchis fambucina et conopfea, Ophrys ovata, Carex pilofa et fylvatica, Mercurialis perennis, Veratrum nigrum, Polypodium vulgare et fragile.

---

(*) Hic rectius ad Arnicæ genus referretur ob ftamina radii caftrata, quæ fæpius obfervavimus, et calycem Arnicæ, nec Senecionis.

h) Sed et alpinæ plantæ non paucæ viciſſim alpes hujus regni deſeruerunt, atque in humiliorem regionem deſcenderunt: Epimedium alpinum reperimus inter Zagrabiam et Caroloſtadium atque non procul acidula Kamenczkoënſi in umbroſis, nuſpiam autem in alpibus; Doronicum auſtriacum ad ſylvam Draganichenſem locis humidis; Rhamnum alpinum et Loniceram alpigenam ad Szluin; ibidem etiam Arabis alpina atque Saxifraga petræa occurrit, cuneifolia autem loco multo depreſſiore ad Ozáil; Thymus alpinus inter Priboj et Koreniczam, Chærophyllum hirſutum (totum nudum) ad Catarractas Szluinchiczæ; Cineraria longifolia in valle Forkáſſich dragá; &c.

i) RARIORES denique Croatiæ STIRPES recenſendæ veniunt, inter quas illas etiam referimus, quas hucusque in Hungaria reliqua non invenimus. Sunt autem, ut eas aliqua ratione comparationis cauſa ad claſſes reducamus:

1) Croatiæ Hungariæque cum quibusdam aliis Europæ provinciis communes: Veronica auſtriaca, Lycopus exaltatus, Heleochloa alopecuroides. Hoſt. (Phleum alopecuroides. Pill. et Mitterpach.), Feſtuca pumila Linn., atque hirſuta, ſtricta et ſylvatica Hoſt. Bromus agreſtis All. Avena tenuis, Galium auſtriacum, Plantago ſubulata, Scabioſa tranſylvanica, Epimedium alpinum, Cynogloſſum Omphalodes, Campanula graminifolia, Chenopodium ambroſioides, Aſtrantia Epipactis, Athamanta Matthioli, Ferula nodiflora, Smyrnium perfoliatum, Laſerpitium Siler, Liguſticum auſtriacum, Chærophyllum aureum, Linum aureum (liburnicum. Scop.) Uvularia amplexifolia, Daphne Laureola, Pyrola uniflora et ſecunda, Silene maritima et Saxifraga, Ceraſtium manticum, Euphorbia dulcis, Agrimonia agrimonoides, Helleborus niger, Ranunculus platanifolius et montanus, Thalictrum atropurpureum. Jacq., Satureja montana, Lamium Orvala, Thymus patavinus, Meliſſa grandiflora, Antirrhinum Cymbalaria, Scrophularia canina, Digitalis ferruginea, Peltaria alliacea, Dentaria enneaphylla et bulbifera, Cardamine trifolia et hirſuta, Eryſimum odoratum, Geranium macrorchizum et columbinum, Geniſta ſagittalis et germanica, Vicia pannonica et oroboides, Cytiſus laburnum et hirſutus, Coronilla minima, Trifolium pannonicum et ſtriatum, Scorzonera roſea, Apargia incana, Hieracium porrifolium, ſaxatile et paludoſum, Tuſſilago ſylveſtris, Senecio abrotanifolius, Doronicum auſtriacum, Buphthalmum cordifolium, Pyrethrum macrophyllum. Willd., Orchis globoſa, Carex alba, varia, diverſiflora et piloſa, Betula viridis. Villars. Hippophaë rhamnoides, Ruscus aculeatus et Hypogloſſum, Salix Myrſinites, Andropogon Gryllus, Vaillantia glabra, Acer tataricum.

2) Croatiæ cum paucis aliis provinciis communes, in Hungaria reliqua necdum repertæ: Cynoſurus echinatus, Sesleria ſphærocephala, Feſtuca ſpadicea, Globularia nudicaulis, Scabioſa graminifolia, Galium rubrum et rotundifolium, Androſace villoſa, Primula viscoſa, Campanula thyrſiflora et pyramidalis, Lonicera alpigena, Rhamnus alpinus et pumilus, Gentiana utriculoſa, Eryngium alpinum, Bupleurum odontites et baldenſe, Selinum Seguieri, Laſerpitium Archangelica et

ſilaifolium, Paſtinaca Opopanax (*), Scandix odorata, Chærophyllum aureum, Pimpinella diſſecta, Drypis ſpinoſa, Asphodelus albus, Lilium bulbiferum et chalcedonicum, Daphne alpina, Dianthus virgineus, Spergula ſubulata, Sempervivum ſediforme, Potentilla cluſiana, Pæonia corallina, Aquilegia viscoſa, Thalictrum fœtidum, Hyſſopus officinalis, Thymus Piperella, Scutellaria alpina, Myagrum ſaxatile, Draba androſacea, Iberis carnoſa, Dentaria pentaphyllos, Cardamine chelidonia et trifolia, Malva moſchata, Fumaria capnoides, Polygala Chamæbuxus, Geniſta decumbens et ſericea, Anthyllis montana, Aſtragalus campeſtris, Trifolium ſtellatum, Hypericum pulchrum, Scorzonera anguſtifolia, Apargia crispa, Hieracium villoſum et flexuoſum, Carduus acaulis, Carlina acanthifolia, Achillea Clavennæ.

3) Croatiæ et reliquæ Hungariæ propriæ, nec alibi hactenus inventæ: Scabioſa agreſtis, Plantago ſericea, Verbascum floccoſum, Asparagus ſylvaticus, Dianthus collinus, Ceraſtium rotundifolium, ſylvaticum et ceſpitoſum, Sedum glaucum, Euphorbia ambigua, villoſa, virgata et ſalicifolia, Rubus hirtus, Thalictrum elatum et medium, Helleborus dumetorum et purpurascens, Thymus montanus, Meliſſa alba, Siſymbrium pannonicum, Turritis patula, Geniſta triangularis, Crepis hispida et agreſtis, Leontodon ſerotinus (hic tamen etiam in Tauria occurrere notatur in Spec. plant. per Willd.), Lactuca ſagittata, Senecio rupeſtris, Solidago alpeſtris.

4) Croatiæ propriæ nec alibi hucusque viſæ ſtirpes, partim hoc tomo jam proponuntur, partim in continuatione operis illuſtrabuntur.

Memorabile eſt, quaspiam a nobis obſervatarum plantarum intra certos locorum limites contineri nec ultra propagari: Acer tataricum ex inferiore regione; Ziziphum Paliurum et vulgarem, Piſtaciam Terebinthum; Quercum Ilicem, Viticem Agnum caſtum, Rosmarinum et Salviam officinalem, pluresque alias ſtirpes e litoralibus oris in montes non adſcendere, nihil miri habet; aſt, cur Carlina acanthifolia tantum in Korbavia et Licca proveniat, dum ſocia ejus ſpecies, quam ſimplicem nominavimus (**), non tantum dictas valles, ſed etiam colles et montes inter Capelam et Velebich ſitos ipſasque alpes copioſa occupat? cur hæc ipſa in interiora regni non deſcendat? cur

(*) Hæc cum Ferula nodiflora eodem tempore et loco floret, atque inflorescentia et omnibus fructificationis partibus adeo convenit, ut nequaquam genere diverſam putemus.

(**) Quæpiam nomina plantis recens detectis primum indita cum aliis, quæ nobis aptiora videbantur, permutavimus, nescientes prima illa jam typis impreſſa eſſe; quo factum eſt, ut Carlina noſtra ſimplex ſub nomine adgregatæ, et Tragopogon Floccoſus ſub nomine cani in Spec. pl. per Willd. proponeretur.

Oſtrya carpinifolia et Carpinus edentula, calidarum provinciarum incolæ (prior namque Iſtriam, poſterior Syrmium et Banatum inhabitant) e frigidiore Croatia in calidiorem non profugiant? cur Acer monſpeſſulanum e calido litore in frigidam Liccam abiverit, nec ſeſe ultro in calidiorem regni partem propagaverit? cur Lathyrus alpeſtris et Dentaria trifolia polyphyllaque tantum Pliſſiviczam et montem Merſzin teneant, cum tamen aliæ hujus generis ſpecies: bulbifera et enneaphylla, ubique diſperſæ ſint? cur Epimedium alpinum alpes fugerit, et ſeſe contra indolem alpinarum ſtirpium in ſylvis calidioris Croatiæ multiplicaverit? cur etiam aliæ plantæ alpinæ, quas ſupra nominavimus, alpes deſeruerint, et cur in his non alpinæ tanta in copia læte proveniant? hæc profecto et alia hujus generis non facilem habent explicatum.

## Tab. 101.

### HELLEBORUS PURPURASCENS.

Helleborus caule fubbifido : ramis foliofis : unifloro fubbifloroque; foliis digitatis, fubtus pubefcentibus : foliolis partitis.

RADIX perennis, obfcure fusca, fasce denfo radicularum filiformium, ad 4-6 pollices elongatarum, conftans.

CAULIS 4-5 pollices, nonnunquam pedem altitudine tandem adæquans, erectus, inferne teretiusculus, fuperne angulatus, lituris livide purpureis denfis coloratus, aut totus obfcure purpurafcens, nudus, fuperne tamen fæpe pubefcens, rarius fimpliciffimus uniflorus, plerumque bifidus : ramo altero breviore unifloro, altero longiore bifloro, rarius unifloro.

FOLIA radicalia, quæ hyeme pereunt, & vere poft florefcentiam primo evolvuntur, ac tandem caules plerumque excedunt, ampla, fupra nuda, fubtus fplendida, venofa, nervis, venis, marginibusque pubefcentia, per æftatem calvefcentia, quinato-aut feptenato-digitata; foliolis bis bipartitis, aut bipartitis : lacinia altera bialtera tripartita : lobis integris bifidisve, lanceolatis, duplicato-ferratis, dentibus fpinula fubpungente terminatis. Petioli fæpe pede longiores, teretiusculi, fubcompreffi, fupra fulco, marginibus eminentibus acutis cincto, exarati, nudi, nitidi, bafi non fecus, atque caules, tecti vaginis fubmembranaceis rugofis. Folia ramea primum livide purpurafcentia, demum viridefcentia; infimum, quod caulis divifionem ftipat, plerumque folitarium, ternatum : foliolis bi-tripartitis, lateralibus in petiolum feu vaginam brevem latam fubciliatam decurrentibus; reliqua, potiffimum pedunculos ftipantia, oppofita, ternata aut profundiffime tripartita : foliolis fimplicibus, rarius uno alterove bifido aut bipartito; cæterum hæc omnia formâ, utraque paginâ, & marginibus fimilia radicalibus, aft multo minora.

FLORES vix fenfibiliter fragrantes, in hoc genere forfitan maximi, cernui, in pedunculis brevibus, decurvis, transverfim rugofis, fubvillofis. Cum flos unicus adeft, is vel unico vel duobus oppofitis foliis ftipatur; cum autem caulis duos profert flores, inferior raro opponitur folio folitario, verum plerumque alaris eft, folio uno aut duobus oppofitis pedunculum ftipantibus & ramum emittentibus, qui florem alterum inter oppofitionem fuperiorum foliorum promit; cum denique caulis triflorus eft, vel flos primus ex axilla folii prodit ramo altiore duos alios fuftinente, vel duo rami proferuntur, uniflorus biflorusque, flore inferiore oppofitifolio, fuperiore terminali ex oppofitione foliorum.

COROLLA patens, intus pallide purpureo-viridis, extus livide purpurea, lineis obfcurioribus ftriata : petalis fubrotundo-ovatis, apice brevi acutiusculo incurvo terminatis. In planta vegeta nonnunquam accedit petalum fextum corollæ incumbens, hinc ferratum.

NECTARIA 12-20, viridia, demum viridi flavefcentia, pedicello albo infiftentia, obverfe conica, tubulofa, fucco mellito plena, bilabiata : labiis fubcrenatis, involutis, orificium tegentibus, interiore breviffimo, exteriore alterum operiente.

STAMINA 50-80, corolla multo breviora; filamentis fubulatis, albis, incurvis, poft florefcentiam recurvis; antheris oblongis, inferne nequaquam anguftioribus, per medium longitudinali fulco divifis, flavefcenti-albidis.

PISTILLUM germinibus 3-6, rariſſime 7, oblongis, ſubincurvis, dorſo carinatis, latere interiore ſulco exaratis; ſtylis ſubangulatis, livide purpuraſcentibus, ſupra ſtamina eminentibus; ſtigmatibus obtuſis, pallidis. Receptaculum genitalium ſupra petalorum inſertionem prominens, conicum, ſtamina latere, piſtilla apice ſuſtinens.

CAPSULAE numero piſtillorum, incurvæ, fuscæ, nudæ, transverſim elevato-rugoſæ, ſutura exteriore in ſtylum perſiſtentem incurvum terminatæ, carinatæque, interiore inde ab apice dehiscentes, margine utroque inflexo, 6-7 dentibus pro adhæſione ſeminum inſtructo.

SEMINA in ſingula capſula 12-14, raro omnia perfecta, latere interiore carinata, ad apicem carinæ excavata pro nexu cum dentibus capſulæ, nigra, nitida, lævia.

Habitat in ſylvis Matræ & iis, quæ montes Verteſienſes inter Strigonium & Vetero-Budam occupant: velut ad Szántó, pone oppidum a St. Andrea denominatum, ad Viſſegradum, &c. Floret ſub finem Martii aut initio Aprilis. Semina maturat Junio.

Ab Helleboro viridi, cujus definitionem in *ſpeciebus plant.* datam habet, differt: colore; floribus paucioribus, foliisque majoribus; pubeſcentia indicatarum partium; foliis digitatis (quæ ſaltem in H. viridi *Jacq.* pedata ſunt); foliolis partitis; nectariis clauſis. Ab H. orientali vero differt: caule paucifloro; foliis digitatis, caule altioribus; foliolis laciniisque lanceolatis, & forte pluribus aliis notis.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Plantæ florentes.
b. Caulis cum fructu & folio.
c. Nectarium. }
d. Stamen. } aucta.
e. Piſtilla. }
f. Semen. }

## *Tab.* 102.

VERONICA FOLIOSA.

Veronica racemis terminalibus; foliis ternis, ovatis.

RADIX perennis, emittens propagines ſub terra ad palmam aut ſpithamam procurrentes, eminentiis ſparſis verrucoſas, ſingulas ſingulum caulem proferentes, verſus hunc ſenſim a craſſitie culmi Tritici ad eam calami aut ultra incraſſatas, fuscas, e quibus ſub caule promuntur radiculæ filiformes, flexuoſæ, tandem in fibras diviſæ.

CAULES erecti, ſubbipedales, plerumque recti, ſimplices, nec niſi apice in ramos racemiferos diviſi, teretes, ſæpe calamo craſſiores, inferne piloſi: pilis patentibus, ſuperiora verſus rareſcentibus, tandem deficientibus, toti folioſi.

FOLIA terna, in viginti pluribusve verticillis, breviter petiolata, oblongo-ovata, acuta, ſubtus venoſa, ſubbiſerrata; dentibus nimirum quibusdam margine inferiore denticulo inſtructis, inferiora pubeſcentia præſertim coſta & marginibus, ſuperiora nuda, ſumma lanceolato-ovata, ſæpe acuminata, ramea oppoſita. Petioli marginibus foliorum protractis latiusculi, margine baſeos inter ſe connati, inferiores ciliati.

FLORES in racemis caulis & ramorum terminalibus, erectis, inferioribus ter-

nis, ſuperioribus oppoſitis aut alternis: pedunculis communibus ſubangulatis, pedicellisque ſubnudis, teretibus, ſparſis, ſingulis e ſingula bractea, calyce paulo longioribus. Bracteæ pleræque pedunculis longiores, lineares, apice tamen & baſi nonnihil anguſtatæ, acutiusculæ, ſubnudæ.

CALYX quadripartitus, ſubnudus: laciniis erectis, obtuſis, binis ſuperioribus nonnihil brevioribus.

COROLLA violaceo-cærulea: laciniis ovatis, obtuſis, inferiore minore; tubulo brevi, albo; fauce villis clauſa, more calycis Thymi.

STAMINA erecto-patula, corolla vix longiora, tota violaceo-cærulea; antheræ oblongæ, antice ſulco profundo diviſæ.

GERMEN ovato-ſubrotundum, ſubcompreſſum, glabrum. Stylus filiformis, ad laciniam corollæ inferiorem declinatus, violaceus.

CAPSULA obcordata, ſubinflata, nuda, lævis, immatura albida, dein fusca, bilocularis, valvulis in diſſepimentum ſulco inflexis.

SEMINA ovato-oblonga, compreſſa, glabra, fusca.

Crescit in valle ſylvatica *Wolfsthal* Budæ, in fruticetis ad Budaörs, & in montibus Matræ. Floret Junio.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Corolla cum genitalibus.
c. Lacinia corollæ cum pilis faucis.
d. Piſtillum.

## *Tab.* 103.

ATRIPLEX ACUMINATA.

Atriplex caule herbaceo; foliis triangulari-haſtatis, baſi apiceque productis, lucidis; calycibus fructus integerrimis, glabris.

RADIX annua, a palma ad ſpithamam longa, ramoſiſſima, albida.

CAULIS ſolitarius, erectus, 4-8 pedalis, ſubflexuoſus, calamum pollicemve craſſitie æquans, inferne teretiusculus, epidermide cineraſcente nitida ſecedente tectus, ſuperne angulatus, nudus, virens, nitidus, totus ramoſus, ad ramos nonnihil incraſſatus, axillis, ſæpe macula obſcure purpurea notatis, medulla alba farctus. Rami patuli, angulati, inferiores plerumque oppoſiti, reliqui alterni, axillares, plerumque bini, altero multo minore, majori ſubjecto.

FOLIA petiolata, ſitu ramorum poſita, triangulari-haſtata, lateribus ſinuato-dentata, verſus apicem elongatum integerrima, baſi producta, triplinervi-venoſa, laciniis infimis apiceque plerumque recurvis, ſupra profunde viridia, lucida, ſubtus argenteo-albida, ſumma plerumque integerrima. Petioli angulati, ſupra canaliculo exarati.

FLORES in glomerulis ſubrotundis, androgynis; glomeruli in ſpicis ſubnutantibus aut erectiusculis, quarum terminalis compoſita, axillares ſimplices ſunt. Pedunculi communes ſpicarum quadranguli.

MASCULI flores calyce 5-partito (nec pentaphyllo): laciniis concavis, ſub

florefcentia patentiffimis, ante & poft hanc incurvo - conniventibus, margine membranaceis; ftaminibus patentiffimis; filamentis albis diaphanis, calyci æqualibus aut vix longioribus, bafi connatis, porum melliferum cingentibus; antheris pallide flavis, fubrotundis, didymis.

FOEMINEI flores latera & inferiorem partem glomerulorum potiffimum occupantes: calyce diphyllo: foliolis ovatis, acutis, parallelis; germine compreffo, fublentiformi cum brevi acumine; ftylo profundiffime bipartito, calycem nonnihil excedente.

CALYCES fructus valvulis ovatis, acutiusculis, integerrimis, nudis, glabris, triplinervivenofis.

SEMINA fufca, compreffa, fuborbiculata, roftro ad bafin reflexo.

Pedunculi & calyces utriusque fexus tecti funt granulis albis diaphanis.

Crefcit in aggeribus, hortis & vineis. Floret Augufto.

## EXPLICATIO TABULAE.

a) Flos mafculus
b) —— fœmineus
c) Piftillum.
d) Calyx fructus.
e) Semen.

## *Tab.* 104.

SEDUM SPATHULATUM.

Sedum caulibus ramofis; foliis integerrimis, inferioribus fpathulatis, fuperioribus cuneiformibus; ftigmatibus acutis.

RADIX annua aut biennis, vix pollice longior, tenuis, ramofa, varie curvata, fufca.

CAULES teretes, purpurafcentes, ramofi: ramis patentibus, inferioribus plerumque fparfis, aliis oppofitis, fuperioribus ternis. Cum planta in alterum annum durat, radix primo anno plures propagines denfis foliis conftantes more Saxifragarum profert, e quibus altero anno prodeunt totitem caules, pedales aut fesquipedales, bafi decumbentes, hinc adfcendentes; cum autem primo anno caulefcit, unicus ex radice prodit caulis, erectus, 4-pollicaris altitudinis.

FOLIA plana, obtufa, carnofa, ad lentem utrinque marginibusque punctis depreffis & eminentibus fcabriuscula; inferiora fpathulata, fparfa, nuda; fuperiora obovato-cuneiformia, oppofita, terna, rariffime quaterna, feffilia, pubefcentia, plerumque recurvata.

FLORES paniculati, ante anthefim nutantes, fub hac erecti; pedunculis uni- aut bifloris, fparfis ternisque, axillaribus & terminalibus.

CALYX quinquepartitus, carnofus: laciniis acutis.

COROLLA patentiffima, calyce triplo longior, alba cum parco tinctu rubello: petala lanceolata, acuminatiffima, dorfo linea purpurafcente notata, & pilis aliquot adfperfa.

NECTARIA minuta, fuperne emarginata, fingula ad bafim germinum extus fita.

STAMINA decem, petalis breviora; filamenta fetacea, nuda, alba, Antheræ ovatæ, fulco divifæ, obfcure purpureæ.

PISTILLA quinque, ftaminibus paulo breviora, erecta; germina oblonga, punctis viridibus, per lentem videndis, variegata, in ftylos albos, vix notabiliter purpurafcentes terminata; ftigmata, contra adfumtum generis characterem, acuta.

CAPSULAE patulæ, compreffo-tetragonæ, ftylis perfiftentibus acuminatæ, bivalves, apice angulo interiore dehifcentes, ftylo fimul fiffo.

SEMINA minutiffima, pallide fufca, ftriata, oblongo-ovalia:

Caulis, rami, pedunculi, calyces, germina, capfulæ & folia caulina fuperiora villofa villis apice glanduliferis. Folia radicalia fubtus fæpe purpurafcunt, nec raro utrinque. Flores nonnulli 4-fidi, octandri, tetragyni.

Crefcit in rupibus infra Topletz pone viam, quæ in dextra ripa amnis Cfernæ Mehadiâ Orfovam ducit, loco fubhumido. Floret ab initio Augufti ad finem Septembris & ultra.

## EXPLICATIO TABULAE.

A. Planta fpontanea. B. planta culta.
a. Flos integer.
b. Calyx.
c. Petalum.
d. Stamen.
e. Piftillum cum nectariis.
f. Capfulæ.
g. Semen.

## *Tab.* 105.

LINUM NERVOSUM.

Linum calycis foliolis foliisque lanceolatis, fubulato-cuspidatis, 3-5 nerviis, glabris; caulibus apice ramiferis.

RADIX perennis, pallide fufca, ramofa, fuperne calamum craffitie æquans, ibidemque tuberculata.

CAULES plures ex eadem radice, fubfesquipedales, erecti, ftricti, fimplices, tantum apice ramiferi, teretes, glabri, atomis impalpabilibus adfperfi, nudi, fed bafi pilofi.

FOLIA fparfa, feffilia, erecta, ftricta, rigidiuscula, lanceolata, fubulato-cufpidata, glabra, atomis impalpabilibus confperfa, margine albido fcabra, fuperiora tri-inferiora 5-nervia, infima multo breviora, denfe congefta, caulem imbricatim tegentia.

FLORES in panicula alternatim ramofa pedunculati: pedunculis oppofitifoliis, calyce duplo longioribus, rigidiufculis, teretibus, nudis.

CALYCIS foliola lanceolata, fubulato-cufpidata, glabra, nuda, trinervia, marginibus albidis denticulato-ferrata.

COROLLAE magnæ, cæruleæ: petala ftriis feptenis profundius cæruleis fuperne bifidis notata, in unguem pallide fufcum adtenuata, fuperne vel emarginata, vel brevi apice ex emarginatione emergente terminata, fubcrenata.

STAMINA filamentis ſubulatis, ciliatis, albidis, verſus apicem cæruleſcentibus, baſi coalitis, interjectis denticulis; antheris oblongis, obtuſis, baſi cordatis, longitudinaliter ſulco diviſis, cæruleis.

PISTILLUM germine ovato, mucronato, ſtriato, nitido; ſtylis quinque albis, nudis; ſtigmatibus craſſioribus, ovatis, primum albis, demum flaveſcentibus.

CAPSULA globoſa, ſuturis decem eminentibus notata, breviſſimo mucrone inſtructa, calyce paulo brevior.

SEMINA ovata, apice obliqua, obtuſa, nigra, margine altero pallido.

Creſcit in graminoſis ſylvæ Vojloviczenſis ad Pancſovam. Floret initio Junii.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calycis foliolum.
b. Capſula.
c. Semen.

## *Tab.* 106.

SALSOLA CINEREA.

Salſola herbacea erecta, ramis erectiuſculis; foliis linearibus, obtuſis, ſubcarnoſis; floribus axillaribus binis ternisve; calycibus fructus ovato-oblongis; foliolis corniculatis.

RADIX annua, tri-quadripollicaris, flexuoſa, ramoſa, in ſuperficie terræ inſtar veru curvata, fusca.

CAULIS ſolitarius, erectus, ſpithamæus aut pedalis, raro ſesquipedalis, in ſolo macro ſæpe tantum palmaris, culmum Tritici craſſitie raro æquans, ramoſus, maxime in ſolo fertili: rami ex omnibus prope alis, alterni, erectiuſculi, ſuperiores ſucceſſive breviores, unde totius plantæ figura pyramidalis evadit.

FOLIA linearia, obtuſa, baſi nonnihil adtenuata, ſupra planiuſcula, ſubtus ſubconvexa, craſſiuſcula, ſubcarnoſa, inferiora patula, pilis longis hirſuta, ſuperiora & ramea erecta, cauli ramisque adproximata, villoſa & pilis longis, præſertim margine, adſperſa, ſucceſſive breviora.

FLORES axillares, bini vel terni, ſeſſiles, utrinque infra inſertionem folii deflexi, depreſſi.

CALYX totus villis albis brevibus canus, primum ſubrotundus, dein ovato-oblongus, quinquangularis: foliolis ſemper conniventibus, nec ſub floreſcentia patentibus, dorſo corniculatis, corniculo infimo in fructu magis eminente.

STAMINA admodum fugacia, nonniſi antheris e calyce prominentia: filamentis breviſſimis, albis; antheris pallide flavis cum parciſſimo tinctu rubello, ſulco diviſis, inferne ad filamenti inſertionem bilobis.

GERMEN depreſſo-ſuborbiculatum; Styli duo baſi coaliti ſeu ſtylus bipartitus.

SEMEN nigricans, conduplicatum.

Tota planta quodamodo cinerea; ſapore fatuo; odore ingrato.

Habitat in collibus & montibus calcareis & margaceis apricis aridis Budæ. Floret Auguſto; fructificat Octobri.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx florens.
b. Calyx fructifer.
c. Semen.

## *Tab.* 107.

BUNIAS COCHLEARIOIDES.

Bunias *ſiliculis ovatis obtuſiuſculis ſubrugoſis, foliis radicalibus oblongis ſagittatis, amplexicaulibus. Willd. ſpec. pl. T. III. P. 2. p.* 412.

Myagrum monoſpermum minus. C. B. P. Myagro *ſimilis flore albo. J. B. Buxbaum. Cent. I. p. 3. t. 3. f.* 2.

Bunias nova. *Ind. hort. Peſt. n.* 2. Reliqua ſynonima vid. *in Spec. pl. l. c.*

RADIX annua, palmaris aut ſpithamæa, ſubſimplex, latere fibras edens, flexuoſa, alba.

CAULES plures ex eadem radice, ſpithamæi, tandem pedales, ſæpe etiam longiores, ſubangulati, rore parciſſimo detergibili adſperſi, laterales procumbentes aut patentes, ſubſimplices, medius oblique erectus, ramoſus.

FOLIA radicalia petiolata, ſublyrata: e latiore ſcilicet apice anguſtata, lateribus profunde ſinuata ſeu pinnatifida: laciniis acutiuſculis, lobo extimo ſubrotundo aut oblongo-rotundato, ſubſinuato; caulina inferiora ſimilia, ſed minus profunde ſinuata, breviora, brevius petiolata, in petiolum totum decurrentia; reliqua amplexicaulia, ſagittata lobis baſeos protractis acutiuſculis, obtuſa, ſinuato-vel repando-dentata, inferiora verſus baſin anguſtata, ſuperiora æqualis prope latitudinis.

FLORES in corymbis denſis, cum fructu in racemos 3-4-pollicares elongandis. Pedunculi teretes, ſuperne nonnihil incraſſati, ſub floreſcentia erectiuſculi, dein patuli ſubincurvi fructum erigentes.

CALYX luteo-vireſcens, corollæ adplicatus: foliolis ovatis, obtuſis, concavis, margine flaveſcentibus.

COROLLA alba: petalis erecto-patulis, ſubemarginatis, cuneiformibus, exterioribus paulo longioribus.

STAMINA 4 calyce paulo longiora, duo remotiora eodem breviora: filamenta flaveſcentia; antheræ cordatæ, flavæ, apice albæ. Glandulæ nectariferæ quatuor rotundatæ, quarum duæ inter germen & baſin filamentorum breviorum, aliæ inter bina filamenta longiora & germen poſitæ ſunt.

PISTILLI germen ovatum, glabrum, primum viride, dein poſt deflorationem obſcure lividum; ſtylus nullus; ſtigma obtuſum, flaveſcens.

SILICULA regularis, ovata, ſuperne anguſtior, hinc quodammodo pyriformis, ſub caſu viridis lævis, aſt exſiccatione drupæ nuculam obducentis ſubquadrangula, rugoſa. Semen in ſingula unicum, nigrum.

Sapor tetradynamarum, ſed blandus. Tota planta nuda.

Creſcit in verſuris agrorum, & aggeribus infra montem Gebhardi Budæ, & in graminoſis mœnium Eſzſzekienſium. Floret ſub finem Aprilis.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Petalum.
c. Fructus.

## *Tab.* 108.

RANUNCULUS PEDATUS.

Ranunculus foliis radicalibus ternato-pedatis, rameis ternatis: foliolis linearibus, integerrimis.

RADIX perennis, conſtans fasciculo tuberum fuscorum, fuſiformium, ſcilicet inde a loco adhæſionis ſenſim incraſſatorum, in fine ſubito adtenuatorum in radiculas albidas, fibroſas, quales etiam inter tubera prodeunt.

CAULIS ſolitarius, erectus, ſpithamæus, pedalis aut paulo altior, inferne usque ad $\frac{2}{3}$ aut $\frac{3}{4}$ altitudinis ſimpliciſſimus & aphyllus, ſuperne diviſus in ramos 2-5, alternos, uni-bi-trifloros, piloſus: pilis ramorum decumbentibus.

FOLIA nuda aut pubeſcentia, radicalia petiolata, ternato-pedata: foliolis ſcilicet ternis, medio indiviſo, lateralibus usque ad petiolum tripartitis: pinnulis binis lateri interiori adnexis; ramea breviſſime petiolata, ſimpliciter ternata, ſumma ſimpliciſſima, hæc & foliola reliquorum linearia, integerrima, obtuſiuscula, apice fuscescente. Petioli radicales teretiusculi, ſupra ſulco exarati, ſubpubeſcentes, baſi dilatati in vaginam membranaceam; rameorum foliorum petioli vaginantes.

FLORES pauci: 3-6, erecti, in pedunculis teretibus, piloſis: pilis decumbentibus.

CALYX patens, petalis adplicatus: foliolis ovatis, obtuſis, concavis, flavis, extus hirſutis, margine nudis membranaceis.

COROLLA lutea, nitida, calyce prope duplo major: petalis obovatis, integerrimis aut nonnihil emarginatis, extus ſtriatis: nectarii ſquamula apice bifida.

STAMINA numeroſa (60 & ultra), tota lutea, petalis duplo breviora, germinum adgregato longiora: filamentis ſuperne incraſſatis; antheris oblongis, incurvis, extus ſulco exaratis.

GERMINA plurima, capitulum ſubrotundum conſtituentia, ſuborbiculata, ſtigmate recurvo terminata.

FRUCTUS capitulum ovatum. Semina compreſſa, oblique ovata cum apice recurvo, inſtar ſamaræ membrana diaphana cincta, glabra, in medio fusca.

Sapor partium mitis.

Habitat in clivis & collibus herbidis macris Budæ, copioſus in monte urbis infra portam viennenſem. Floret ſub finem Aprilis.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Foliolum Calycis.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Aggregatum piſtillorum.
e. Piſtillum ſeparatum.
f. Semen.

## *Tab.* 109.

ASTER PUNCTATUS.

Aster foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, margine ciliato ſcabris, trinerviis, punctatis, nudis; pedunculis folioſis.

RADIX perennis, per emiſſas e latere propagines ſe ſe multiplicans & plantam augens, e baſi caulis & propaginum radiculas fuscas, filiformes, 4-6- pollicares, verſus finem fibris veſtitas, edens.

PROPAGINES conico-ſubulatæ, ſemipollicares, compoſitæ ſquamis membranaceis, convolutis, imbricatis, exterioribus brevioribus, ſæpe pallide purpuraſcentibus.

CAULES adgregati, erecti, baſi tamen non raro curvati ad 2-3 pedes alti, culmo Tritici craſſiores, ſubangulati, baſi ſquamis aridis propaginum tecti, & ſupra has purpuraſcentes, villis breviſſimis, vix niſi per lentem conſpicuis, adſperſi, apice ramoſi: ramis angulatis, ſubdiviſis in ramulos pedunculosque, ſub corymbo brevioribus, indiviſis, ſterilibus.

FOLIA alterna, ſeſſilia, verticalia: baſi ſcilicet torta ita poſita, ut margine altero terram ſpectent, patentia, lineari-lanceolata, acuta, apice craſſiusculo, trinervia, utrinque, præſertim ſubtus, punctata, ſcabriuscula, nuda, ciliata ſetulis breviſſimis, hinc margine ſcabra.

FLORES mediocres, in corymbo compoſito, ſubfaſtigiato, diametro 3-6 pollices æquante. Pedunculi incraſſati, ſubangulati, inſperſi foliis ſubulatis, craſſis, rigidiusculis, in medio paginæ ſuperioris ſulco exaratis, inferioribus horizontaliter patentibus.

CALYCES oblongi, fere obverſe conici, imbricati: ſquamis arctis, craſſis, ſubcarnoſis, carinatis, acutis, ſubſerrulatis; interioribus purpuraſcentibus, obtuſiusculis.

FLOSCULI RADII 8-10, fæminei, defectu ſtyli & ſtigmatum abortientes: germine imperfecto, villoſo, virideſcente; corollulæ ligula in apicem ſubtridentatum coeunte, violacea, per exſiccationem cyanea, poſt floreſcentiam revoluta.

FLOSCULI DISCI prominuli, hermaphroditi: corollulis flavis: laciniis obtuſiusculis, patentibus, tandem tubulis virideſcentibus, laciniis autem livide purpuraſcentibus. Stamina filamentis pallidis, tubulum corollulæ æquantibus: antheris flavis, in tubulum ſubangulatum apice quinquedentatum connatis. Piſtillum germine oblongo, ſubangulato, piloſo; ſtylo nudo, inferne viridi-flaveſcente, ſuperne flavo, tandem purpuraſcente; ſtigmate bifido: laciniis apice dilatatis in formam ovatam, ſubvilloſis.

SEMINA fusca, ſubſulcata, compreſſa, inferne anguſtata, pilis albis nitidis erectis hirſuta, hinc primo intuitu griſea, ope pedicelli in foraminula receptaculi infixa.

RECEPTACULUM ſubpaleaceum ſeu dentatum: dentibus inæqualibus, planiusculis, baſi inter ſe & cum receptaculo connatis.

Crescit in ſubſalſis Comitatus Csongradienſis. Floret a medio Auguſti.

a. Pars folii.
b. Flosculus hermaphroditus
c. ——— fæmineus.
d. Semen.
e. Receptaculum.

## *Tab.* 110.

APARGIA ASPERA.

Apargia aspera hispida, ſetis furcatis, caulibus ſubramoſis; foliis lanceolatis, ſinuato-laciniatis, ſummo lineari, integerrimo, nudo, ciliato.

RADIX perennis, a calami ad digiti craſſitiem increſcens, a ſpithama ad pedem elongata, ætate ſæpe præmorſa, extus flavo-fusca, intus alba, lacteſcens ſucco albo amaro.

CAULES primo anno ſolitarii aut pauci, ſubſequis plures ex eadem radice, ſpithamæi aut pedales, primum declinati, dein erectiuſculi, ſimplices uniflori, aut ramoſi, bi-triflori, raro quadriflori, hispidi ſetis bi-4-fidis.

FOLIA radicalia & caulina inferiora petiolata, lanceolata, in petiolum adtenuata & decurrentia, ſinuato-laciniata, laciniis flexuoſis, varieque tortis crispa, his & apice mucrone teretiuſculo obtuſo terminatis, utrinque hispida & aspera ſetis albis, diaphanis, rigidis, erectis, apice bifidis quadrifidisve, ſupra rarioribus, ſubtus præſertim margine & maxime rachi, denſioribus, in petiolis ſupra non raro, in foliis ſupra rariſſime deficientibus. Folium ſummum lineare, integerrimum, nudum, ciliatum ſetis furcatis.

FLORES ſolitarii, impuberes nutantes, florentes erecti, in pedunculis elongatis, obtuſe angulato-ſulcatis, more ſcapi ſeu caulis hispidis, medulla alba farctis, ſuperne incraſſatis inanibus, adſperſis aliquot foliolis remotis, linearibus, nudis, ciliatis ſetis furcatis.

CALYX ovato-oblongus, imbricatus: ſquamis arctis, obtuſiuſculis, ciliatis, dorſo nudis; exterioribus lanceolatis: ciliis ſetaceis apice furcatis, interioribus linearibus: ciliis breviſſimis tenuiſſimis.

COROLLA ampliuſcula, compoſita floſculis hermaphroditis, fructiferis: corollulis flavis, extimis ſubtus plerumque purpuraſcentibus, apice truncatis, quinquefidis, verſus tubulum ſtriatum album, & ſuperiore hujus parte villoſis.

ANTHERAE in tubulum angulatum, apice quinquedentatum connatæ, baſi bifidæ in ſetas duas pallidiores, ad utrumque filamenti latus protenſas; filamenta pallidiora, brevia, tubulo corollulæ inſerta.

GERMEN oblongum, ſubangulatum, ad lentem ſcabriuſculum adparens. Stylus pallidus, nudus, apice in duo ſtigmata flava, tandem revolvenda, fiſſus.

SEMINA ſemipollicaria, compreſſa, altero latere planiuſcula, altero convexiuſcula, fusca, nonnihil ſcabra, verſus apicem paulo tenuiora. Pappus ſeſſilis (niſi apicem ſeminis tenuiorem pro ſtipite habeas) plumoſus, albus.

RECEPTACULUM foveolis pro ſeminum receptione inſculptis proviſum, ad lentem ſubvilloſum adparet.

Tota planta lactescit; & odorem virosum spirat, atque amarum saporem præsefert. Flores evigilant inter 6tam & 7mam matutinam; obdormiunt inter 2dam & 4tam pomeridianam.

Crescit in sylvis ad thermas Herculis locis lapidosis. Floret Junio & Julio.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus.
b. Receptaculum cum semine.
c. Semen transversim dissectum.

## *Tab.* III.

HEDYSARUM ALBUM.

Hedysarum cano-albidum, foliis pinnatis, foliolis linearibus; carina vexillum subæquante; leguminibus monospermis, aculeatis.

RADIX perennis, subsimplex, bipedalis longiorve, superne calamum, sæpe digitum auricularem crassitie æquans, fusca, materie fibrosa alba, sapore leguminoso, subdulci.

CAULES ex eadem radice plures, pede longiores, undique declinati aut decumbentes, inferne recti, superne subflexuosi, simplicissimi, nec nisi in pedunculos divisi, culmum Tritici crassitie æquantes, nonnunquam inferiore parte calamo crassiores, subangulati.

FOLIA alterna, cum impari pinnata, 10-12-juga, inferiora petiolata, superiora sessilia, petiolis nimirum communibus usque ad basin foliatis.

FOLIOLA opposita, petiolata, linearia, integerrima, brevissime mucronata, infimorum foliorum non raro latiuscula, obtusa, aut emarginata. Petioli communes obtuse trianguli, supra sulco exarati. Petioluli brevissimi, flavescenti albidi. Stipulæ lanceolatæ, aridæ, fuscæ, arcte cauli adplicatæ.

FLORES subsessiles in spica primum conica, densa, parte florente nutante, dein ad duos tresve pollices elonganda, erigenda. Pedunculi communes axillares, erecti, stricti, cum spica spithamæi aut subpedales, angulati. Bracteæ ad singulum florem tres: una ad insertionem pedicelli, major, lanceolata, in acumen subulatum protracta, membranacea, dorso linea fusca pilosa notata, cæterum pallida, nuda, ciliata; aliæ binæ ad basin calycis positæ, lateribus hujus adplicatæ, vix tubum ejusdem æquantes, setaceæ, minutissimæ.

CALYCES sub florescentia patentes, post hanc cum fructu persistentes erecti, pedunculo adpressi: tubo brevissimo, subquinquangulo, fere obverse pyramidato; dentibus subulatis, tubo plusquam duplo longioribus, apice primum purpureis, dein fuscis, superioribus binis rectis, vexillo incumbentibus, majore sinu ab se invicem remotis; inferioribus tribus paulo longioribus, patentibus, in fructu pariter erectis.

COROLLA alba, calyce paulo longior: vexillum recurvo-erectum, obcordatum: emarginatum scilicet cum vestigio mucronis, subexplanatum, latiusculum, in unguem brevissimum coiens, striis ochroleucis, nonnunquam rubellis, pictum; alæ calycis tubum, ut in Onobrychide, excedentes, sed dentibus ejusdem & carina prope quadruplo breviores, omnino candidæ, margine inferiore in unguem brevissi-

mum, ſuperiore in dentem ſeu proceſſum obtuſum concavum excurrente; carina fere vexilli longitudine, recta, compreſſo-conduplicata, extrorſum latior, transverſe obtuſa, a baſi fere usque ad medium bifida, in ungues binos inferne deſinens, ſubſtriata, dorſo flavo-virente.

STAMINA decem, carina breviora, diadelpha: unum liberum, reliquis brevius: filamentis albis, antice parciſſimo virore tinctis, ad angulum prope rectum inflexis; antheris ovatis, obtuſis, cum polline flavis.

GERMEN ovatum, apice hirſutum: pilis albis nitidis, circum ſtylum in fasciculum collectis. Stylus ſetaceus, cum filamentis inflexus, albidus, cum parciſſimo tinctu, inferne viridi, verſus ſtigma rubello. Stigma ſimpliciſſimum, ſtylo æquale.

LEGUMEN unico articulo conſtans, calyci perſiſtenti incluſum, compreſſum; margine ſuperiore rectiusculo inermi; inferiore arcuato, carinato, antice aculeato, aculeis quatuor, purpuraſcentibus, demum fuscis; lateribus groſſe & elevato-rugoſis: rugis antice aculeatis, aculeis ſubquinis indole priorum. Semen unicum in ſingulo legumine, ſubcompreſſum, ſubreniforme.

Caulis, foliola, petioli, pedunculi, calyces & legumina, pilis albis nitidis adpreſſis cano albida, foliola tamen ſupra glabra, & dentes calycini tantum ciliati ſunt.

Habitat in monte calcareo Szimion pone Csiklovam in Banatu, loco lapidoſo, ad quem a ſcaturigine magna rivi arduus eſt adſcenſus. Floret ſub finem Junii.

Ab H. Onobrychide præter notas in definitione indicatas differt: caulibus ſubangulatis, denſe piloſis; foliis ſuperioribus ſeſſilibus; floribus ſubſeſſilibus; pedunculis angulatis, brevioribus.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Stamina.
f. Piſtillum.

## *Tab.* 112.

### TRAGOPOGON FLOCCOSUM.

Tragopogon tomentoſo-floccoſum, calycibus corollæ radio brevioribus; foliis linearibus, canaliculatis, caulinis revolutis.

RADIX biennis, ſimplex, pedalis aut ſesquipedalis, digitum auricularem craſſitie æquans, recta, ſuperne lineis eminentibus, parvo ſpatio interruptis, annulata, extus ſordide pallide fusca, intus alba, ſauciata ſuccum lacteum tenacem fundens, qui ab aeris contactu lateritium colorem adſumit & in viscum coagulatur.

CAULIS ſolitarius erectus, 2-4-pedalis, ſubflexuoſus, ramoſus, teres aut ſubangulatus, ſtriatus: ramis ſimpliciſſimis aut ſubdiviſis, florem primarium excedentibus.

FOLIA anguſta, linearia, conduplicato-canaliculata, carinata, integerrima,

5-7-nervia; radicalia pedalia aut longiora, patentia, apice recurva; ſuperiora pendula, apice revoluto-circinata aut ſpiraliter revoluta, baſi dilatata, ſemiamplexicaulia.

FLORES mediocris magnitudinis, nonnihil inclinati, in pedunculis ſeu ramis foliatis, teretibus, nequaquam incraſſatis.

CALYCES ſtipati folio brevi revoluto, corollulis exterioribus breviores, octopartiti: laciniis lanceolatis, acutis, ſubcarinatis.

COROLLA flava: corollulis latiusculis, ſubſtriatis, truncatis, quinque-dentatis, verſus apicem margine utroque ſubinvolutis; tubulo pallido, ad initium ligulæ ſetulis luteis cincto.

STAMINA filamentis pallide luteis, tubulum corollulæ excedentibus, parte eminente liberis, inferne, qua parte tubulo adnaſcuntur, mediante hoc connexis; antheris profundius luteis, in tubulum ſtriatum quinquedentatum coalitis.

GERMEN oblongo-ovatum, album, ſulcato-ſtriatum, apice lanatum, & ſetis aliquot longioribus, pluribusque brevioribus, baſi piloſis, coronatum. Stylus filiformis, pallide luteus; ſtigma craſſiusculum, bifidum, parte inferiore integra ſubvilloſum.

SEMINA oblonga, ſulcato-angulata, in ſtipitem pappigerum anguſtata. Pappus plumoſus, ſetis inferiore parte piloſis, aliis longioribus, aliis pluribus brevioribus conſtans.

RECEPTACULUM nudum, foveolis pro recipiendis ſeminum baſibus inſtructum.

Tota planta tomento albo detergibili, ac demum ſponte forma floccorum ſecedente, tecta, maxime baſis foliorum & calycum, illorum tamen ſuperficies ſuperior ſubnuda.

Creſcit in ſabulo ad ſylvulas populneas, quibus clivi collesque arenoſi ad Izsák in Comitatu Peſthienſi obſidentur. Incipit florere ſub finem Maji.

Herba editur a bobus, ovibus & equis. Radix procul dubio, ut aliarum ſpecierum, in cibum hominum converti poteſt, non contemnendo uſu, quia ſolo ſterili arenoſo contentatur.

## *Tab.* 113.

### BUPHTHALMUM CORDIFOLIUM.

Buphthalmum foliis alternis, inferioribus petiolatis, cordatis, duplicato-ſerratis, ſuperioribus ſeſſilibus, ovatis, ſerratis; caulibus herbaceis.

Buphthalmum ſpecioſum *calycibus folioſis, foliis alternis ovatis duplicato-ſerratis ſcabris, caule herbaceo. Schreb. Icon. et deſcr. pl. minus cognit. Dec.* 1. *p.* 11. *t.* 6.

RADIX perennis, faſcem magnum radicularum e corpore craſſo fuſco demittens. Radiculæ hæ filiformes ſunt, craſſitie culmum Tritici æquantes, bipedales aut etiam longiores, flexuoſæ, fibris veſtitæ, ſordide pallideque fuſcæ, odoris gravis, ſaporis acris, aromatici.

CAULES plures ex eadem radice, orti e propaginibus, quas radicis corpus pro futuro anno edit, tri-quadripedales, imo humanam etiam altitudinem adtingentes,

erecti, bafi digitum auricularem vel indicem craffitie æquantes, fimplices, fcilicet tantum in pedunculos ramofi, teretiusculi aut leviter fubfulcato-angulati, villofi.

FOLIA in hoc genere maxima, alterna, inæqualiter ferrata, acuminata: acumine fæpe integerrimo, fupra nuda, fubtus fubvillofa, reticulato-venofa, pallidiora: inferiora petiolata, cordata, bafi plerumque inæqualia, duplicato-ferrata; ferraturis nempe groffis, denticulatis; denticulis obtufis, fæpe fubtus excavatis; fumma 3-4 feffilia, ovata, fimpliciter ferrata. Petioli compreffi, fupra canaliculati, marginibus dentatis a folio utrinque decurrentibus marginati, extus villofi, radicales fæpe pede longiores, caulini fucceffive breviores, donec tandem deficiant.

FLORES ampli, erecti, folitarii, tres-feptem, finguli in fingulis pedunculis, axillaribus & primario, incraffatis, fub flore inanibus, fubangulatis, villofis, aphyllis aut uno alterove folio oblongo ovato aut lanceolato, fubferrato aut integerrimo inftructis, lateralibus tandem primarium excedentibus.

CALYX depreffus, uno alterove folio longiore ftipatus, imbricatus, fubfquarrofus: fquamis longitudine fubæqualibus; exterioribus fubrecurvo-patentibus, obtufiffimis, fubnudis, margine inferne tenuiffime ciliatis; intimis anguftis, membranaceis, inferne omnibus in folidum connatis.

COROLLA univerfalis radiata, ampla (diametro plusquam fesquipollicari) aureo-flava: radio explanato, patentiffimo; disco convexiusculo. Corollulæ hermaphroditorum flosculorum in disco, numerofiffimæ, æquales, infundibuliformes; tubulo pallidiore, fuperne ampliore, fubquinquangulo; limbo quinquefido patulo: laciniis acutis. Flosculi fæminei numerofi (ad 100) in radio, conferti: corollulis ligulatis, linearibus, longis, fulco duplici exaratis, apice bi-tri-dentatis.

STAMINA fæmineis nulla; hermaphroditis quina: filamentis bafi tubuli infertis, nudis, pallide luteis; antheris luteis, in tubulum 5-angularem, apice 5-dentatum, filamentis paulo longiorem coalitis, bafi bifetis: fetis villofis, fingulis cum fingula vicinæ antheræ ita connexis, ut difficulter feparentur & tubulus antherarum quinque caudas habere videatur.

PISTILLA flosculis hermaphroditis & fæmineis fimillima: germine oblongo, albo, fubquinquangulo, ftriato, apice marginato, margine fubquinquedentato; ftylo filiformi, pallide flavo, longitudine ftaminum; ftigmate ad medium bifido, erectiusculo, obtufo.

SEMINA oblonga, 4-5-angulata, inter angulos ftriis exarata, nuda, pallide fuscefcentia, coronata margine 4-5-dentato.

RECEPTACULUM convexum, paleaceum: paleis fetaceis, planiusculis, acutis, femina excedentibus.

Odor totius plantæ aromaticus gravis. Sapor fubamarus.

Incolit valles aliaque loca fubhumecta fylvarum Banatus & Croatiæ: in priore provincia plantam hanc fpectabilem reperimus ad Oraviczam, in monte Sztáncfilova, in valle Almás, & ad thermas Herculis; in pofteriore autem in monte Kapella ad viam Jofephinam. Floret Junio.

A B. fpeciofiffimo *Linnæi* plantam hanc noftram diverfiffimam effe, nemo dubitabit, cui defcriptiones utriusque conferre placuerit; hinc nomen vitiofum, a *Cel. Schrebero* inditum, utpote nonnifi comparationis gradu diverfum, mutare neceffum fuit. Neque magis refert eamdem a Buphthalmo *caule erecto, unifloro; foliis amplexicaulibus, dentatis: inferioribus ovatis, obtufis; fuperioribus lanceolatis, acutis. Ard. Animadv.*

*bot. ſpec.* 1. *p. XXVI. t.* 12. quod a B, ſpecioſiſſimo L. diverſum eſſe ſuſpicamur, ſollicite diſtinguere : utpote quod præter notas in definitione hac adductas pluribus aliis a ſtirpe noſtra magnopere discrepat.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus hermaphroditus.
b. Stamina.
c. Piſtillum flosculi hermaphroditi.
d. —— —— fæminei.
e. Semen hermaphroditi integrum & transverſim ſectum.
f. Semen fæminini integrum & transverſim ſectum.
g. Receptaculi ſegmentum.

## *Tab.* 114.

LEONTODON SEROTINUM.

Leontodon foliis caneſcentibus, ſcabris : vernalibus integris, ſerioribus runcinatis ; calyce ſquamis reflexis ſquarroſo.

RADIX perennis, digitum pollicemve craſſitie æquans, ſimplex, pedalis aut etiam longior, recta, fusca, ſucco lacteo amaro prægnans.

FOLIA terræ adpreſſa, a villis albis breviſſimis, per lentem argenteo-nitentibus, maxime juniora, utrinque caneſcentia, rigidiuscula, ſcabra, & veluti arida ſtrepentia, baſi pilis longis denſis fuscis obſita: rachi lata, plana, alba aut purpuraſcente. Poſt hyemem, qua pereunt omnia, cum primum nives deceſſerunt, emergunt duo ad quinque folia reliquis multo minora & velut imperfecta, ſubruncinata integrave. Quæ proxime ſequuntur, vernalia oblongo-ovata ſunt, denticulis creberrimis ſinuato-denticulata. Reliqua demum runcinata ſunt: laciniis recurvato-falcatis, crebro denticulatis.

FLORES numeroſi ex eadem radice (ad 20-50 & ultra) ſucceſſive emergentes, erecti in ſcapis radicalibus, fiſtuloſis, ſpithamæis, nonnunquam etiam pedalibus, pallide rubellis, cano-villoſis, baſi congerie pilorum longiorum fuscorum tectis, ſub floreſcentia erectis, poſt hanc reclinatis, ſed calycem cum fructu immaturo erigentibus, ſub ſeminum maturitate iterum totis erigendis.

CALYX ovato-oblongus, caneſcens cum parco tinctu rubello : ſquamis linearibus, ſubæqualibus : interioribus erectis ; exterioribus recurvis, calycem baſi ſquarroſum reddentibus.

COROLLA magnitudine circiter Taraxaci, ſed pallidius flava, compoſita corollulis numeroſiſſimis, ligulatis, truncatis, quinque-dentatis.

GENITALIA ut in Taraxaco.

SEMINA oblonga, compreſſa, ſulcato-coſtata, coſtis præſertim verſus apicem denticulata, anguſtata, in ſtipitem ipſis longiorem, pappigerum. Pappus piloſus, albus.

RECEPTACULUM nudum, punctis ſeu ſcrobiculis pro ſeminum receptione inſtructum.

Creſcit per totam planitiem inferiorem regni, nec deeſt ſuperiori : utrobique locis ſiccis apricis, præſertim ſolo margaceo & argillaceo, proveniens. Adſcendit etiam in colles & monticulos apricos, velut videre eſt inter vineas Szexardienſes,

Budenſes, Vaczienſes, Gyöngyöſienſes, Agrienſes, Tokayenſes, &c. Copioſiſſimum autem occurrit in paſcuis ſiccis Comitatus Tolnenſis, Albenſis & Veſzprimienſis, quæ, foliis ſuis terræ adpreſſis melioris graminis proventum impediendo, depravat, ipſum pecoribus intactum. Solum pingue & humectum reſpuit.

Floret a fine Julii usque in Novembrem, imo, cum tempeſtas mitior favet, usque in Decembrem.

Ex his luculenter patet, plantam hanc a Taraxaco ſpecie differre: præſertim cum cultura, docente plurium annorum experientia, eamdem non mutet.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus.
b. Fructus.

## *Tab.* 115.

LEONTODON LIVIDUM.

Leontodon foliis lanceolatis, nudis; ſquamis calycinis exterioribus ovatis, adpreſſis.

Hedypnois paludoſa. *Scop. carn.* 2. *n.* 958. *t.* 48.

RADIX perennis, calamum aut digitum auricularem craſſitie æquans, ſuperne transverſim rugoſa, inferne ramoſa, obſcure fusca, radiculas pallidiores ſubdiviſas edens, ſauciata lac album amarum fundens.

FOLIA radicalia, erecta, aut nonnihil declinata, lanceolata, acuta, baſi in petiolum adtenuata, repando-aut ſinuato-dentata, nuda, lævia, livida. Petioli purpuraſcentes, canaliculati, folio decurrente marginati, baſi dilatati in vaginam membranaceam albidam.

SCAPI uniflori, ſolitarii aut bini, ſub floreſcentia vix digito longiores, teretes, verſus florem adtenuati, fiſtuloſi, ſubſtriati, parte inferiore & ſuperiore purpuraſcentes, nudi, læves, cum flore impubere declinati, cum florente erecti, cum fructu immaturo recurvi apice incurvo calycem erigentes, cum fructu maturo iterum erecti.

CALYX floris impuberis ovatus, dein ovato-conicus: ſquamis exterioribus adpreſſis, ovatis, obtuſe acuminatis, margine membranaceis, livide purpuraſcentibus; interioribus ſublinearibus, ſubcarinatis, apice obtuſo ſubdenticulato livide purpureis.

COROLLA minor quam in præcedente & Taraxaco, flava, compoſita corollulis numeroſis, ligulatis, apice truncato obtuſe quinque-dentatis, lineatis, verſus tubulum album ſubpubeſcentibus, exterioribus ſubtus plumbeis aut fuſceſcentibus.

STAMINA tota flava: filamentis capillaribus, tubulo corollulæ inſertis; antheris in tubulum apice impervium, latere findendum, coalitis.

GERMEN album, obovatum, ſubcompreſſum, apice elongato terminatum. Stylus ſtaminibus longior, inferne albidus, nudus, ſuperne flavus, pubeſcens. Stigmata duo, pariter lutea, pubeſcentia.

SEMINA cinereo-fusca, oblonga, compreſſa, verſus baſin nonnihil adtenuata, ſubquadrangula: lateribus ſulcato-coſtatis: coſtis angulisque verſus apicem, ſpinuloſo-denticulatis. Pappus ſtipitatus, piloſus, albus; ſtipite ſemen pappumque longitudine ſuperante.

RECEPTACULUM nudum, foveolis infculptis ad recipienda femina inftructum.

Inter folia & fcapum intercedit lana fusca. Folia & fcapi æque, ac radix, lactefcunt fucco amaro. Evigilat poft feptimam matutinam; obdormit prima aut fecunda hora poft meridiem.

Crescit locis uliginofis fubfalfis agri Pefthienfis: velut fupra rivum Rákos, & verfus Soroksár prope Danubium. Floret Aprili & Majo cum Taraxaco.

In ficco fatum majus evafit, plura folia eaque profundius finuata, & plures fcapos (3-5) protulit, cæterum conftans manfit. Eft itaque a Taraxaco omnino diverfum.

EXPLICATIO TABULAE.

A. Planta fpontanea.
B. —— in ficco culta.
c. Flosculus.
d. Semen.

## *Tab.* 116.

CENTAUREA ATROPURPUREA.

Centaurea arachnoideo-lanata, calycibus ciliatis; foliis pinnatis pinnatifidisque: radio discum æquante.

RADIX perennis, ramofa, fusca, craffitie indicem pollicemve, longitudine pedem cum dimidio aut duos prope æquans.

CAULES plerumque folitarii, erecti, 3-4-pedales, ramofi, inferne teretiusculi, ftriati, fuperne fulcato-angulati; fulcis angulisque obtufis, arachnoideo-lanati.

FOLIA pariter arachnoideo-lanata, lana demum forma floccorum fecedente calvefcentia, lævia, difformia: radicalia petiolata: horum alia, e quorum medio caulis futuro anno proditurus eft, pinnata: foliolis lanceolatis, longis, integerrimis, exterioribus lacinia lanceolata minore erecta auctis, angufto margine decurrentibus, extimis confluentibus, terminali plerumque majore laciniato; alia, quæ caulem præfentem circumdant, pinnata: foliolis inæqualiter pinnatifidis: laciniis linearibus aut lanceolato-linearibus, fubrecurvis; caulina inferiora radicalibus his fimilia; fuperiora autem fucceffive minora minusque divifa, pinnatifida: laciniis lanceolatis, fæpe unam alteramve laciniam hinc aut utrinque adnectentibus, fummorum integerrimis. Petioli femiteretes, fupra canaliculati.

FLORES magni, folitarii, in pedunculis obtufe fulcato-angulatis, albo-lanatis, fuperne incraffatis, inanibus, apice fquamatis: fquamis angufto-lanceolatis, aridis, pallidiffime fuscis, albo-ciliatis.

CALYCES fubrotundi, in pedunculum coeuntes, nudi, imbricati: fquamis exterioribus usque ad medium calycis lanceolatis, apice acuto ciliato fusco terminatis: ciliis albis nitidis planis rigidis pungentibus; interioribus apice appendice nigro-fusca obtufa æque ciliata auctis, fed ciliis concoloribus.

COROLLA atropurpurea, compofita flosculis nemerofiffimis (ad 180), hermaphroditis fæmineisque, longitudine æqualibus: tubulo corollularum albo, nitido, verfus partem ampliatam flavo-fuscefcente: fuperiore parte pulla, poft deflorationem

nigricante, quinquangula, quinquefida: laciniis linearibus obtusis, inferiore profundiore.

STAMINA: filamentis albis, inferne nudis, versus antheras dense villosis villo nitidissimo; antheris nigris, rigidis, subfragilibus, in tubulum angulatum coalitis, basi bifidis, polline luteo prægnantibus.

PISTILLUM: germine subcompresso, ovato, villoso, candido; stylo albo, superne atropurpureo, nudo; stigmate paulo crassiore, per circulum villosum distincto, bifido, obtuso.

SEMINA nigro-grisea, nitida, oblonga, compressa, obsolete quadrangula; subvillosa, basi prominentia anguli interioris pilis brevibus barbata. Pappus pilis planiusculis, ad lentem subvillosis, exterioribus brevissimis constans, in germine candidus, in semine maturo fuscus.

RECEPTACULUM favosum, pilis albis, nitidis, planis, facile separabilibus, tandem sponte secedentibus obsitum.

Crescit in rupibus calcareis Banatus: in monte Szimion pone Csiklovam, ad thermas Herculis; ad specum Veteranam. Floret & fructificat Junio atque Julio.

Per culturam foliola plura pinnatifida & remote serrata evadunt.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus hermaphroditus.
b. Semen.

## *Tab.* 117.

SESELI GRACILE.

Seseli vaginis margine membranaceis, integris; foliis tripinnatis, setaceis; umbellis nutantibus.

RADIX perennis, ramosa, digitum auricularem crassitie æquans, ad spithamam vel pedem inter rupium fissuras penetrans, superne in plures cervices, foliorum reliquiis fibrosis fuscis vestitas, divisa, extus obscure fusca, intus albida, odore gravi aromatico prædita.

CAULES plures ex eadem radice, debiles, subdeclinati, pedales aut sesquiraro bi-pedales, a medio ramosi, flexuosi, vix culmum Tritici crassitie æquantes, teretes, striati, glabri, nudi, nitidi.

FOLIA erecta, tripinnata, caulina sursum versus successive minus composita, summa simplicissima. Foliola setacea: angustissima scilicet, subtriangularia, supra sulco exarata, acutissima, radicalium foliorum sesqui-caulinorum tri-pollicaria. Petioli subcompressi, subcarinati, striati, intra divisionem subtrianguli: radicales foliis suis longiores, caulini breviores, summi sæpe deficientes. Vaginæ, in quas omnes petioli inferne dilatantur, striatæ, margine membranaceæ, in petiolos sine emarginatione continuatæ.

UMBELLAE nutantes, pedunculis obtuse angulatis insidentes: radiis subdenis, inæqualibus, patentibus; pollicaribus aut sesquipollicaribus, tenuibus, angulatis. Umbellulæ impuberes nutantes, florentes erectæ, patentes, planæ, 12-15 floræ: pedicellis brevibus, subangulatis.

INVOLUCRUM UNIVERSALE nullum, nec niſi raro ad umbellam primariam præſens, mono-ſeu diphyllum, membranaceum, lineari-ſubulatum, breviſſimum. Involucella octophylla : foliolis ſetaceis, pedicellos ſubæquantibus.

Flosculi omnes hermaphroditi, æquales, fertiles.

CALYX proprius quinquedentatus, acutus, germen coronans.

COROLLA propria flava : petalis æqualibus , oblongis , incurvis, ad dorſum eminens utrinque ſulco exaratis, apice emarginatis.

STAMINA petalis paulo longiora, patentiſſima : filamentis capillaribus , pallidis ; antheris ſubrotundis , ſulco diviſis, viridi-flavis, poſt ejectum pollen trigonis.

GERMEN ovatum, ſubcompreſſum, angulatum, apice tumido ſupra calyculum eminente flavo, poſt deflorationem contrahendo & virideſcente terminatum. Styli duo, breves, erecti, poſt antheſim excreſcentes, recurvi. Stigmata craſſa, obtuſa.

FRUCTUS ovatus, ſulcato-angulatus, nudus, lævis, apice dentato margine coronatus. Semina ovata, latere interiore plana, exteriore convexa, coſtata, coſtis duabus marginalibus; ternis dorſalibus.

Tota planta nuda, lævis, odore Paſtinacæ ſativæ.

Creſcit in rupibus calcareis, ad thermas Herculis, ad ſpecum Veteranam.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Piſtillum.
c. Seminis dorſum.
d. Seminis latus planum.
e. Semen transverſim ſectum.

## *Tab.* 118.

OROBUS OCHROLEUCUS.

Orobus caulibus ſubramoſis ; adſcendentibus, villoſis ; foliis ſubdecemjugis, ovato-lanceolatis.

RADIX perennis, e corpore calami aut digiti auricularis craſſitie profunde in terram penetrans, parte ſuperiore in paucos, inferiore in plures ramos diviſa, flexuoſa, variis eminentiis obſeſſa, ſordide fusca, ſapore leguminoſo ſubdulci nauſeoſo prædita, e capite ſat profunde ſub terra deliteſcente propagines pro caulibus quaquaverſum diffuſas emittens.

CAULES multi ex eadem radice, ſub terra digitali ſpatio procurrentes , incraſſati, craſſiore parte incurva ſub terra adſcendentes , inde erecti, ſesqui - aut bi - pedales, baſi calamum craſſitie ſubæquantes , teretes , aphylli , ſuperne foliati , angulati, toti villoſi, magis tamen inferne, minores ſimpliciſſimi, majores ramoſi : ramis angulatis, axillaribus, alternis, diſticho-ſecundis, ſolitariis , in vegetiore planta inferne binis majore minoreque.

FOLIA alterna, diſticho-ſecunda, pinnata, 8-10-juga, plerumque petiolo ad 1-2 lineas procurrente aut foliolo imperfecto lineari, rarius foliolo perfecto reliquis ſimili terminata: foliolis jam oppoſitis, jam alternis, breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, mucronatis, obſolete venoſis, ſupra glabris , ſubtus ſubvilloſis , integerrimis. Petioli ſemiteretes, ſupra canaliculati, marginibus obtuſi, pubeſcentes. Stipulæ

basi hinc latiores, acutæ, patentes, integerrimæ, nonnunquam uni-aut bidentatæ vel apice bifidæ, ſupra glabræ, ſubtus pubeſcentes, inferiores prope ſemicordatæ, ſuperiores lanceolato-ſubulatæ.

FLORES ſeni-viceni, deflexi, in racemis axillaribus, in averſam a foliis & ramis partem vergentibus, ſecundis; parte impubere nutantibus. Pedunculi communes foliis breviores aut æquales, piloſi, ſulcato-angulati, ſupra planiusculi. Pedicelli calycibus breviores, teretes, pubeſcentes.

CALYCES ſubpiloſi, pallidiſſime virideſcentes: tubo lineis quinque profundius viridibus, perparum elevatis diſtincto, baſi obtuſo, ore obliquo, quinquedentato: dentibus quatuor aliquantulum ſurſum recurvatis, ſinu obtuſo ſejunctis, ſupremis duobus brevioribus; quinto, qui carinæ reſpondet, reliquis longiore, ſubulato, recto.

COROLLA ochroleuca, forma aliarum ſpecierum; vexillo obcordato, recurvo, lateribus reflexo, calycem longitudine aliquoties excedente; alis oblongis, vexillo brevioribus, ope impreſſionum & eminentiarum cum carina connexis, margine inferiore in unguem linearem albidum, ſuperiore in proceſſum breviorem acutum excurrente; carina alis breviore, conduplicata, ungue albo bifido inſtructa.

STAMINA decem, diadelpha; filamentis albidis nitidis, novem majore parte connatis, uno libero, ſubulato: antheris flavis, ovatis, obtuſis, utrinque ſulco diviſis.

GERMEN compreſſum, lineare, apice in ſtylum, baſi in pedicellum, anguſtatum. Stylus filiformis, ad angulum rectum ſurſum inflexus. Stigma ſublineare, acutiusculum, pubeſcens.

LEGUMEN ſubcompreſſum, lanceolatum, nudum, baſi in pedicellum adtenuatum, apiceque in contrarias partes ſubrecurvum, raro ultra 4 ſemina perficiens. Semina ſubrotundo-ovalia, nigra, nonnihil fusco-variegata: hilo concolore, binis ſulcis marginato.

Creſcit in ſylvis Budenſibus, aliisque vicinis. Floret ſub finem Aprilis & Majo.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Stamina.
f. Piſtillum.
g. Legumen.
h. Semen.

## *Tab.* 119.

### GLECHOMA HIRSUTA.

Glechoma incana, foliis cordatis; pedunculis ſubtrifloris; calycis dentibus ſubulatis; filamentis ſub apice antheriferis.

RADIX perennis, fibroſa, fusca.

CAULES alii longiſſimi, repentes: alii (floriferi) ſpithamæi, erecti; omnes te-

tragoni: angulis prominulis, rotundatis, & hirſuti: pilis albis, longis, patentibus, articulatis, verſus apicem tenuioribus.

FOLIA cordata, obtuſa, grosse crenata: crenis puncto albido terminatis, utrinque, præſertim ſubtus, hirſuta, nervoſo-venoſa. Petioli ſemiteretes, ſupra nonnihil excavati, caulium internodia æquantes aut excedentes, pilis articulatis, ſed rarioribus, quam caules, hirſuti, linea eminente barbata per paria conjuncti.

FLORES axillares, patentiſſimi, in pedunculis breviſſimis, ſubtrifloris. Bracteæ ſetaceæ.

CALYX cylindrico-tubuloſus, 15 ſulcis exaratus, totidemque coſtis angulatus, hirſutus, profunde quinquefidus: laciniis ſeu dentibus ſubulatis, ſeta colorata terminatis, ſupremo cæteris longiore, inferioribus brevioribus, magis hiantibus, ut tubus corollæ curvatus prominere poſſit.

COROLLA calyce plus quam duplo (fere triplo) longior, pilis brevibus hirſuta, pallide purpurascens, ſuperne ſtriis, inferne punctis profundius purpureis diſtincta: tubo albo, curvato, ſuperne carinato; fauce inflato-dilatata; labio ſuperiore profunde bilobo, intus nudo; inferiore intus barbato, trilobo: lobo medio bilobo.

STAMINA longiora inciſuram labii ſuperioris corollæ adtingentia; duo reliqua notabiliter breviora: filamentis pallide purpureis, in apicem liberum: longiora in longiorem acutum, breviora in breviorem obtuſum, terminatis; antheris albo-rubellis, bilobis, per paria in formam crucis conniventibus, lateri filamentorum ſub apice adfixis.

GERMINA quaterna, obovata. Stylus filiformis, albus, stamina parum excedens. Stigmata bina, acuta, purpurea.

NECTARIUM glandula flava, germinibus major, ad latus horum inferius poſita.

SEMINA quatuor, obovata, punctata, ſcabriuſcula, fusca: hilo albo.

Habitat in ſylvis Hungariæ australioris. Floret Aprili.

Plantam hanc, cum G. hederacea hactenus confuſam, aut tanquam varietatem cum eadem conjunctam, ut ſpeciem propriam proponendam judicavimus: quia multis notis a vulgari illa diverſam, nec cultura mutabilem eſſe, comperimus. Differt enim: 1) facie, ut primo intuitu prompte dignoſcatur; 2) partibus omnibus triplo majoribus; 3) canitie & hirſutie caulis, foliorum, petiolorum; 4) foliis cordatis: crenis integerrimis; 5) petiolis internodio caulino æqualibus longioribusve; 6) pedunculis ſubtrifloris; 7) dentibus calycinis ſubulatis; 8) corollis calyce plusquam duplo longioribus; 9) filamentis inciſuram labii ſuperioris corollæ adtingentibus; 10) antheris ſub apice filamentorum adnexis.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Stamen.
c. Piſtillum.
d. Semen.

## Tab. 120.

ARABIS HALLERI.

Arabis *foliis caulinis ſublyratis; rameis lanceolatis, inciſis. Sp. pl.* 929. *Syst. veg. per Perſoon.* 637.

Cardamine ſtolonifera. *Scop. carn.* 2. *n.* 818. *t.* 39.

Siſymbrium, *foliis imis Barbareæ, ſuperioribus integris dentatis. Hall. opuſc. bot. p.* 101. - 103. *t.* 1. *f.* 2.

Naſturtium *Barbareæ foliis. Bauh. pin.* 105. Naſturtium alpinum *foliis Barbareæ. Prodr.* 46.

RADIX biennis aut perennis, gracilis, fibroſa, alba.

CAULES plurimi, teretes, pilis rarioribus denſioribusve conſperſi, ſpithamæi aut pedales, ſubflexuoſi: floriferi erecti aut adſcendentes, ſimplices ramoſive; alii procumbentes, radicantes, more ſtolonum prorepentes, nunc e radice, alias e baſi caulium erectorum orti: iidem hi, ubi radices agunt, fasciculum foliorum & ſæpius caulem unum alterumve erectum floriferum, vel procumbentem & itidem radicantem promunt.

FOLIA læte viridia, parce piloſa, exceptis ſummis omnia petiolata: radicalia & caulina inferiora plerumque undata, ſublyrata: lobis petiolaribus confluentibus; aut omnino lyrata: lobis his diſcretis: extimo maximo, ſinuato-angulato, rotundato-ovato vel ſubhaſtato; in reliquis lobi petiolares ſucceſſive deficiunt, ut ſuperiora ſubhaſtata, tum ovata evadant, utraque ſinuato-dentata; ſumma denique lanceolata, remote dentata, aut, quod tamen rarum, integerrima. Petioli debiles, ſupra canaliculati, inferiores longi, ſuperiores ſucceſſive breviores.

FLORES in racemis brevibus, erectis, paucifloris, in vegetiore planta tamen longioribus multifloris; pedunculi teretes, longiusculi, graciles, patentes.

CALYX foliolis conniventibus, pallide viridibus, albo-marginatis: duobus oppoſitis majoribus, oblongo-ovatis, obtuſiuſculis, concavis, baſi prominula gibbis; aliis duobus anguſtioribus, ſublinearibus, concavo-canaliculatis, erectis.

COROLLA candida nonnunquam parciſſime rubella, calyce duplo longior, patens: petalis obovatis, ſubemarginatis, in unguem flavescentem anguſtatis, æqualibus.

STAMINA duo exteriora calycis longitudine; reliqua quatuor eodem longiora: filamentis ſubulatis, albis; antheris cordatis, recurvis, croceis.

NECTARIA glandulæ virides: aliæ duæ ad baſim filamentorum breviorum, in baſim cavam foliolorum majorum calycis prominentes; aliæ inter calycem & ſtamina majora poſitæ.

GERMEN oblongum, longitudine ſtaminum, ſubcompreſſum, nudum. Stylus vix ullus. Stigma obtuſum, flavescens.

SILIQUAE patentes, compreſſæ, lineares, nonnihil incurvatæ, ab anguſtationibus inter ſemina intercedentibus toruloſæ, valvulis rectis dehiscentes. Semina ovali-oblonga, compreſſa, fusca.

Habitat locis humectis: in foſſis nimirum & ad rivulos, in Comitatu Biharienſi pone Rézbanyam; in Szathmarienſi ad Nagy-& Felſö-Banyam; nec non in vallibus ſylvaticis montis Roſály, ubi altior & magis ramoſa occurrit, figuræ ab *Hallero* datæ

accedens; dum alibi *Scopolianæ* iconi ſimilior reperitur, facie in diverſis his locis adeo diversa, ut, niſi ſemina ſata eamdem ſtirpem protuliſſent, diſtinctas ſpecies nos inveniſſe putaſſemus.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Genitalia.
d. Piſtillum.
e. Semen.

## *Tab.* 121.

### SCORZONERA ROSEA.

Scorzonera caule baſi ramoſo ſimplicive; foliis linearibus, margine ſcabris; pedunculis elongatis, ſubaphyllis.

Scorzonera purpurea. *Scop. carn.* 2. *p.* 96. *t.* 46.

Scorzonera graminifolia. *Hoſt Synops. p.* 421.

RADIX perennis, cylindrico-fuſiformis, calamum digitumve craſſitie, pedem aut ſesquipedem longitudine æquans, ſimplex, inferne radiculas fibroſas edens, ſuperne a reliquiis harum plerumque tuberculata, capite fibris fuscis crinita, extus fusca, intus alba, ſauciata ſuccum lacteum amaricantem plorans.

CAULES ſimpliciſſimi, aut baſi duos, raro tres ramos edentes, ſolitarii binive, raro terni, iique ex eodem capite prodeuntes, erecti, palmares, ſpithamæi aut pedales, culmum Tritici craſſitie æquantes, teretes, lineis elevatis ſubangulati, nudi, læves, ſuperne nonnunquam purpurascentes.

FOLIA linearia, planiuscule canaliculata, ſubtus ſubcarinata, acuta, margine ſcabra ſeu ſubſerrulata, ſtriata, nuda: radicalia plura, paulo latiora, in vegetiore planta nonnunquam lanceolato-linearia, verſus baſim nonnihil anguſtata, inde dilatata in vaginam intus & marginibus albo-lanatam, primum erecta, demum recurva; caulina 3-7, erecta, baſi parum dilatata ſemiamplexicaulia, infima radicalibus propiora, ſubæqualia, ſimilia, ſuperiora ſucceſſive remotiora, breviora, anguſtioraque, ut ſumma ſæpe pollicis dimidii longitudinem non adæquent & prope ſetacea evadant, atque tertiam partem caulis ſæpius aphyllam relinquant.

FLORES inter ſpecies noſtrates, quæ ſunt: hiſpanica, humilis, parviflora, anguſtifolia & laciniata, ampliſſimi, ſolitarii, caules ramosque terminantes, erecti, in caſu caulis ſimpliciſſimi cum uno alterove rudimento in foliorum axillis. Pedunculi, in quos caulis ramique continuantur, elongati, ſæpe reliquo caule longiores, aphylli, nec niſi raro folio minuto, ad duorum pollicum diſtantiam flori accedente, inſtructi.

CALYX oblongus, ſuperne anguſtatus, angulatus, ſublanatus, ſerius calvescens, imbricatus: ſquamis margine ſubmembranaceis, apice fuscis, exterioribus ovato-lanceolatis, ſubcarinatis, acutiusculis, ſub apice dente acuto auctis, interioribus lineari-lanceolatis, obtuſis.

COROLLAE explanatæ, pallide roſeæ, nonnunquam fere albæ cum parciſſimo tinctu rubello: corollulæ 17-20, lineares, planæ, truncatæ, quinquefido-dentatæ,

lineis 5 purpureis infignitæ, in tubulos albos fubpubefcentes coeuntes, exteriores fep-tem-novem multo longiores interioribus ac veluti radiantes, & ab fe invicem fpatio non modico diftantes.

STAMINA corollulis breviora: filamentis albis, tubulo corollulæ circa medium infertis, & hinc velut adnatis; antheris in tubulum 5-angularem, fupra infraque 5-dentatum connatis, pallide flavescentibus, nonnunquam fubviolaceis, angulis tandem fuscescentibus.

GERMEN ovato-oblongum, album, nudum, læve; Stylus filiformis, albus, fuperiore parte purpurascens, bifidus in stigmata filiformia, purpurea, revoluta.

SEMINA oblonga, fulcato-angulata, angulis fuperne denticulatis afpera, nuda, fusca, exteriora incurva. Pappus plumofus, feffilis, pallidiffime rufo-fuscescens, conftans radiis inæqualibus, inferne pilofis.

RECEPTACULUM nudum, convexum.

Habitat in graminofis alpium Hungariæ, Tranfylvaniæ, & Croatiæ: velut in Petrofa, Trojaga, & Pop-Iván alpibus Marmarofienfibus; in Rofály alpe Szathmarienfi; in Guttin alpe Tranfylvanica; & in Velebich catena alpium Croatiam a Dalmatia dirimente.

Floret Julio.

Plantam hanc nec cum Scorzonera purpurea *Jacq. fl. austr. t.* 35, nec cum graminifolia ejusdem *Obf.* 4. *p.* 13. *t.* 100 conjungendam, proprio nomine diftinguendam cenfuimus: ab illa quippe differt caule breviore fimpliciffimo aut bafi (nec apice) ramofo; ramis, pedunculisque elongatis; foliis linearibus, planiusculis, fubferrulatis; corollis amplioribus, pallide rofeis, inodoris; proportione partium diverfa; tempore florendi feriore; quæ notæ conftantes manferunt etiam in planta culta; a Scorzonera graminifolia autem difcrepat: radice fimplici, caule humili, terete, fimpliciffimo aut bafi ramofo, tantum inferne foliato, nec unquam bipedali, inferne triangulo, fuperne ramofo, femper foliofiffimo; foliis linearibus, planis, ftriatis, fubferrulatis, nec lineari-enfiformibus, & (ut in *Gmel. fl. fib.* 2. *p.* 5. defcribuntur) fuperioribus nunquam non, inferioribus faltem in humiliore planta undulatis, crifpis aut plicatis, nervofis, integerrimis; pedunculis elongatis, fubaphyllis, fquama alba deftitutis; corolla ampliffima, pallide rofea, 17-20 flofculis compofita, nec parva, fulphurea, flosculis 30-40 pluribusve conftante.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Petalum.
b. Semen.

## *Tab.* 122.

### SCORZONERA ANGUSTIFOLIA.

Scorzonera *foliis fubulatis; pedunculo incraffato; caule bafi villofo. Jacq. vind.* 140. *Lin. fpec. pl. cur. Reich. III p.* 616. *Scop. carn.* 2. *n.* 950. *Mill. dict. n.* 5.

Scorzonera *caule fimplici unifloro, foliis lineari-lanceolatis. Gmel. fib.* 2. *p.* 2. *t.* 1.

Scorzonera *caule nudo unifloro, foliis linearibus. Hall. helv. n.* 11.

Scorzonera *humilis anguftifolia, pannonica III. Clus. hift. pag. CXXXVII.*

RADIX perennis, fimplex, digitum auricularem indicemve craffitie æquans, profundiffime in terram, quamvis duram, penetrans, multiceps, tuberculis fparfis

obſita, nigro-fusca, intus flavescenti-alba, ſauciata ſuccum lacteum, ſulphureo-flavum, ab aeris contactu brevi profundius colorandum, tandem fuscandum, viscidum plorans.

CAULES e ſeniore radice plures, adſcendentes, ſimpliciſſimi ramoſique: prope baſim nempe bi-trifidive, ſub florescentia palmares aut paulo longiores, in fertiliore ſolo etiam ſpithamam excedentes, cum fructu excrescentes ad pedalem non raro longitudinem, culmo Tritici vix craſſiores, ſubſulcato-angulati, plusquam media parte ſuperiore aphylli ſeu in pedunculum elongati, piloſi aut nonniſi pubescentes, demum ab apice calvescentes, fiſtuloſi cum medulla alba.

FOLIA in ceſpitem conferta, graminea, caulem ſub florescentia prope æquantia, dein breviora, linearia, ſubulata, non raro, ſaltem inferiora, lanceolato-linearia, conduplicato-canaliculata, carinata, nervoſa, piloſa, ab apice calvescentia, verſus baſim nonnihil latescentia, ſemiamplexicaulia, ſuperiora ſucceſſive multo breviora.

FLORES terminales, ſolitarii, erecti, longiſſime pedunculati: pedunculis, in quos caules & rami continuantur, angulatis, ſuperne incraſſatis, aphyllis aut unico foliolo ſubulato, rariſſime etiam altero, pubescente, baſi gibbo calloſo, inſtructis.

CALYX ovato-oblongus, angulatus, piloſus, imbricatus: ſquamis ſubcarinatis, exterioribus duplo aut plus quam duplo brevioribus, inæqualibus, e baſi ovata, lata, in cuſpidem ſubulatam coeuntibus, interioribus lanceolatis, margine membranaceis & purpurascentibus.

COROLLAE flavæ, corollulis ligulatis, ſtriatis, nudis, truncatis, inciſo-quinquedentatis: dentibus obtuſis, tubulo albo.

STAMINA corollularum ligulis plusquam duplo breviora: filamentis tubulo corollulæ inſertis, breviſſimis, albis, ſuperne flavescentibus, nudis; antheris flavis, in tubulum 5-angularem, utrinque quinquedentatum connatis.

SEMINA cinerea, oblonga, angulata, angulis denticulatis aſpera, inferne glabra, nuda, exteriora incurva. Pappus ſeſſilis, ſeminibus longior, fuscescens, ſubplumoſus: conſtans nimirum ſetis ſubpiloſis: pilis breviſſimis, libero oculo vix discernendis. Seminum interiorum pappus longior.

RECEPTACULUM nudum, foveolis marginatis pro receptione ſeminum inſtructum, indeque ſubfavoſum.

Crescit in pratis & clivis duris ſiccis montoſæ Croatiæ, velut in valle Koreniczenſi, Korbaviana & Liccana: in hac copioſiſſima ad Medák.

Floret a medio Junio fere per menſem, ſemina Julio perficiens.

Sapor totius plantæ blandus, ſubdulcis.

E data deſcriptione patet, definitiones a variis auctoribus datas huic plantæ nec omni nec ſoli convenire, novamque a ſyſtematicis concinandam eſſe, quæ etiam in ſeniorem & vegetiorem cadat, eamque a Scorzonera hirſuta, cujus definitio, a *Linnæo* in *Mantiſſa*. 278. data & in *ſpec. pl.* repetita, etiam in ſtirpem hanc apprime quadrat, rite discriminet.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Petalum.
b. Semen.

## Tab. 123.

### GERANIUM DIVARICATUM.

Geranium *pedunculis bifloris, petalis emarginatis calyce brevioribus, foliis quinque-lobis dentatis, lobo unico laterali longiore, arillis ſcabris ſuperne rugoſo-venoſis. Willd. ſpec. pl. T. III. p.* 709.

Geranium *radice annua, caulibus dichotomis, ramis divaricatis piloſis glanduloſis-que, foliis quinquelobis pubescentibus, lobis inciſis, pedunculis bifloris, calyce ſubariſtato hir-ſuto, foliolis trinervatis, petalis obcordatis ſubquinquenerviis, calyce vix longioribus, arillis hirſutis rugoſis. Ehrh. Beitr. 7. p.* 164.

Geranium novum. *Ind. hort. Fest. fig.* 11.

RADIX annua, rufo-fusca, caule multo tenuior, ſpithamam aut palmam lon-gitudine raro adæquans, ſimplex, latere fibras copioſas edens.

CAULIS ſolitarius, primum erectus, dein gravitate declinatus adſcendens, hir-ſutus pilis plerisque brevibus, aliis triplo longioribus, purpurascens, baſi ſimplex, articulatus articulis tumidis, internodiis brevibus, in altitudine pollicari aut bipollicari di-raro trichotomus: ramis patentiſſimis, baſi bulborum inſtar incraſſatis, admodum inæqualibus: altero nempe breviore & minus diviſo, tertio minimo. In vegetiore plan-ta rami aliquot etiam infra dichotomiam prodeunt, iique axillares, alterni.

FOLIA infra dichotomiam alterna, longiſſime petiolata, reliqua oppoſita, ſuc-ceſſive brevius petiolata, utrinque hirſuta, pilis paginæ ſuperioris pucioribus ſiccis, inferioris viscidis, quinqueloba: lobis pinnatifido-lobatis, inferiorum oblongo-ovatis, ſuperiorum ſublanceolatis, binis unius lateris longioribus latioribusque: laciniis lobo-rum groſſe inciſo-ſerratis: ſerraturis obtuſis, denticulo, in quem ſingulæ lineæ venæque loborum & laciniarum excurrunt, terminatis. Folia ſumma profundius triloba.

PETIOLI patentiſſimi, teretes, toti hirſuti, pilis brevioribus viscidis, interſper-ſis longioribus ſiccis, longiores verſus folium flexuoſi, baſi utrinque ſtipati ſtipulis lanceolatis, integerrimis, acutis, extus piloſis, non raro purpurascentibus.

FLORES parvi, bini in ſingulo pedunculo, erecti. Pedunculi pedicelli-que teretes, more petiolorum hirſuti; illi e dichotomia caulis & ramorum ſingula ſin-guli, ſub florescentia erecti, dein declinati; hi baſi & ſub calyce incraſſati, primum erecti, cum fructu vero reflexo-adſcendentes, hunc erigentes. Bracteæ quaternæ ad pedunculi diviſionem, ſubulatæ, hirſutæ.

CALYX pentaphyllus, hirſutus: foliolis ovato-lanceolatis, ſupra apicem intus conniventem & ſubfornicatum acumine brevi auctis, hirſutis, binis tri-ternis quinque nerviis.

COROLLA calyci ſubæqualis, aut eodem paulo longior, purpurea, poſt deflo-rationem violaceo-cærulea: petala obcordata, quinque lineis profundius purpureis picta. Glandulæ 5, ad baſim filamentorum ſitæ, cum petalis alternantes.

STAMINA decem antherifera, calyce breviora: filamentis albis, baſi conna-tis, alternis longioribus, latioribus, & baſi dilatatis; antheris omnibus perfectis, æqualibus, ſulco exaratis, profunde violaceis.

GERMEN ſubnudum, quinqueangulare: angulis transverſa impreſſione in duas partes diviſis. Stylus ſtaminibus vix longior, ſubvilloſus, dein elongandus, hiſpidu-lus. Stigmata quinque, obtuſa, purpurascentia.

ARILLI ſuperne transverſim venoſo-rugoſi, carinati, carina venisque pubescentes. Rostrum fructus tenue, calyce duplo longius, quinqueangulare, apice quinquefidum, hirſutum. Semina ovata, fusca, glabra, nuda.

Crescit inter vineas Budæ & in Comitatu Baranyenſi ad Hoszszu-Hetény, utrobique rarum, rarius adhuc in agro Peſthienſi.

Floret ab initio Maji.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Genitalia.
d. Piſtillum.
e. Fructus.
f. Semen.

## *Tab.* 124.

### GERANIUM UMBROSUM.

Geranium pedunculis bifloris; caule ſubcompreſſo; foliis ſubſeptemlobis; petalis bilobis: unguibus barbatis; filamentis villoſis; arillis ſubnudis.

RADIX perennis, ſubcarnoſa, calamum aut prope digitum auricularem craſſitie, palmam ſpithamamve longitudine æquans, plerumque obliqua, inferne ramoſa extus obſcure rubro-fusca, intus alba cum circello purpureo circum centrum album.

CAULES ſolitarii, aut 2-4 ex eadem radice, pedales, culmum Tritici craſſitie raro æquantes, erecti, debiles, hinc nonnunquam tandem decumbentes aut ſaltem declinati, ſubcompreſſi, altero nimirum latere planiusculi, altero convexiusculi, hinc prope ſemiteretes, hirſuti, ſuperne villoſi, inæqualiter dichotomi cum pedunculo ex dichotomia, aut bifidi in ramos inæquales, ſimiliter bis terve diviſos.

FOLIA omnia petiolata, utrinque hiſpida pilis labia pungentibus, caulina oppoſita, horum inferiora & radicalia ſubſeptemloba: lobis extrorſum latescentibus, trifidis, lateralibus minoribus, bifidis: laciniis obtuſis cum breviſſimo obtuſoque mucrone; ſinubus inciſurarum obtuſis; ſuperiora quinqueloba, tum profunde tripartita: lobo medio tridentato, lateralibus bifidis, divaricatis: laciniis dentibusque acutis; ſumma duo quatuorve plerumque ternata: foliolis ovato-lanceolatis, ſæpe integerrimis, alias mediis tri-, lateralibus bifidis, acutis. Petioli teretes, villoſi, pilisque longioribus adſperſi, inferiores longiores, flexuoſi. Stipulæ integerrimæ aut bi-trifidæve, hirſutæ, plerumque purpurascentes.

FLORES parvi, erecti, in pedunculis bifloris, teretibus, villoſis, ex oppoſitione petiolorum ſingulis cum ramo prodeuntibus, nonnunquam tamen binis ternisve inter folia quaterna poſitis. Pedicelli ſimiles, baſi pallidiore nonnihil incraſſati, ante florescentiam nutantes, florentes erecti, fructiferi declinati, apice incurvo fructum erigentes. Bracteæ lineares, breves, obtusiusculæ, ciliatæ, quaternæ ad bifurcationem pedunculi poſitæ.

CALYX villoſus, glandulis albis per lentem videndis adſperſus, pentaphyllus: foliolis ovatis, apice in acumen breviſſimum obtuſum connatis, obſolete 5-nerviis, marginibus pallidis, ciliatis.

COROLLA calyce prope duplo longior, patens, violaceo-purpurea: petalis bilobis, linea quintuplici profundius colorata notatis; unguibus albis, utrinque fasciculo pilorum alborum barbatis.

GLANDULAE quinque nectariferæ, cum petalis alternantes, inter calycis foliola & filamenta latiora positæ.

STAMINA decem antherifera, corolla breviora: filamentis subulatis, liberis, basi albidis villosisque, superne purpureis, nudis, ante & post anthesim recurvis, alternis latioribus; antheris subrotundis, sulco divisis, cærulescentibus.

GERMEN ad lentem quinqueangulare, villosum; Stylus & stigmata purpurea, subvillosa, post florescentiam primo staminibus longiora & recurva.

ARILLI glabri, fusco-nigri, subnudi: pilis nempe tantum per lentem videndis, brevissimis adpressis adspersi. Semina ovalia, fusca, dorso ad lentem subvillosa.

Villi superiores caulis apice glanduliferi. Herba odora. Pedunculi nonnulli uniflori.

Culta planta caules trifidos, ramos ramulis pedunculisque copiosis paniculatos & basi in nodum incrassatos, petalorum lobos emarginatos, & inter hos dentem simplicem duplicemve produxit.

Crescit in umbrosis ad thermas Herculis, Julio florens.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamina.
d. Pistillum.
e. Fructus.
f. Semen.

## *Tab.* 125.

SCUTELLARIA PEREGRINA.

Scutellaria *foliis cordatis serratis glabris, spicis elongatis secundis, bracteis petiolatis ovatis calyce longioribus. Willd. Spec. pl. Tom. III. p.* 175.

Scutellaria *foliis subcordatis serratis, spicis elongatis secundis. L. Hort. cliff.* 317. *Hort. Ups.* 172. *Mill. dict. n.* 1.

RADIX perennis, e corpore digitum crassitie æquante fusco radiculas densas, varie flexas, sordide fusco-albidas promens, superne in plures patentes cervices divisa.

CAULES ex eadem radice plures, erecti aut adscendentes, sesqui-aut bipedales, tetraëdri, lateribus striati, subnudi, angulis obtusis villosi, superne toti villosi, farcti medulla viridescente, inferne indivisi, superne cruciatim ramosi: ramis simplicibus, axillaribus, erecto-patulis.

FOLIA petiolata, cordata, basi nonnihil protracta, grosse serrata: serraturis apiceque obtusis, denticulo calloso minutissimo terminatis, tenuissime brevissimeque ciliata, supra profunde viridia, rugosa, nuda, subtus pallidiora, nervoso-venosa, nervis venisque pubescentia. Petioli foliis breviores, villosi, semiteretes, supra canaliculati.

FLORES ſolitarii, oppoſiti, ſecundi, per paria remoti, pedicellati in racemis terminalibus, erectis, apice ſubnutantibus, elongatis, ſpithamæis aut ſubpedalibus. Pedunculus communis tetragonus, villoſus, pilis paucioribus glanduliferis ſubviscidus. Pedicelli villoſi, erecti, apice inclinati, ſubincraſſati. Bracteæ petiolatæ, ovatæ, integerrimæ, acutæ, calyce longiores, utrinque ſubpubescentes, aut omnino nudæ, aſt pilis longioribus ciliatæ.

CALYX congenerum bilabiatus, integerrimus, nitidus, nudus, tantum labio inferiore ſubpubescens & pilis longioribus raris ſubciliatus: ſcutello obſcure purpureo.

COROLLAE baſi recurvata erectæ, interſtitia florum ſubæquantes, ſuperiores tamen iisdem longiores, violaceo-cæruleæ, totæ ſubpubescentes: labio ſuperiore trifido, lacinia media fornicata, emarginata, lateralibus margine revolutis; inferiore emarginato ſubbilobo, fauceque inflata albis aut pallidiſſime ſtramineis.

STAMINA apice inclinata, duo longiora corollam ſubæquantia, reliqua duo notabiliter breviora: filamentis albis, ſubulatis, corollæ ultra medium adnatis, medio villoſis; antheris nigro-violaceis, inferioribus bilobis, ſuperioribus ſimplicibus, fasciculo pilorum alborum in vertice criſtatis.

PISTILLI GERMINA globoſa inſiſtentia columnæ conicæ, baſi craſſiore nectarifera antice protuberanti, apice inclinatæ; Stylus albus, ſetaceus; ſtigma acutum, ſubſimplex: ſuperius nempe adeo minutum, ut vix per lentem discernatur.

SEMINA calyci perſiſtenti, tandem in duo labia dehiscenti, incluſa, ſubrotunda, punctis eminentibus denſis ſcabra, fusca.

Habitat in ſylvis Budenſibus, Pétsváradienſibus, Syrmienſibus. Floret a medio Majo.

In definitione folia ſupra nuda dicenda eſſent; cum ſubtus & marginibus rariſſime ſubnuda ſint.

Secundum *Allionium fl. ped. p.* 41. ubi a Sc. Columnæ recte diſtinguitur, hæc noſtra ſtirps eſt Caſſida *caule quadrangulo rubente, Teucrii ſerrato folio, flore cæruleo, labio albo. Tilli hort. Piſan.*

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Corolla.
c. Stamina cum parte corollæ.
d. Piſtillum.
e. Semen.

## *Tab.* 126.

### OROBUS ALPESTRIS.

Orobus foliis ſubtrijugis, lineari-lanceolatis; ſtipulis inferioribus ſemihaſtatis, ſuperioribus ſemiſagittatis acutis, caule angulato, ſimplici.

RADIX perennis, filiformis, fusca, ſub caule radiculas paulo tenuiores, pallidiores, in fine fibroſe diviſas e latere promens.

CAULIS erectus, aut adſcendens, ſæpe debilitate declinatus, apice nutans, pedalis aut ſesquipedalis, raro bipedalis, in alpina regione locis aridis petroſis vix

ſpithamæus, ſimpliciſſimus, lævis, nudus, baſi teres, culmum Tritici craſſitie æquans, non raro tenuior, in medio ſubquadrangulus: angulis duobus oppoſitis obſoletis, aliis eminentioribus, hinc quodammodo compreſſus & anceps, ſuperne, angulo quarto evanescente, triangularis angulis magis eminentibus, ad medium usque & ultra aphyllus cum uno alterove folii rudimento.

FOLIA alterna, bi-tri-quadrijugaque cum cirrho ſimpliciſſimo, brevi, ſubulato: foliolis lineari-lanceolatis, mucronatis, ſubtus obſolete 5-7-nerviis, ante explicationem convolutis, foliorum mediorum paulo latioribus longioribusque. Petioli planiusculi, ſubtus obſolete carinati, ſupra leviter canaliculati. Stipulæ haſtato-lanceolatæ, integerrimæ, aut ſupra lobum baſeos uno alterove denticulo inſtructæ, ſuperiores ſucceſſive latiores, tandem ſemiovatæ cum lacinia baſeos deflexa ſubdentata.

FLORES racemoſi, ſecundi nutantes, in pedunculis folia excedentibus, axillaribus, alternis, erectis, parte florigera recurvo-nutantibus, angulatis: latere interiore latiore planiusculo; pedicellis filiformibus, calyce brevioribus, purpurascentibus, ebracteatis, inferioribus ſubbinatis, reliquis ſolitariis, ſparſis.

CALYX ovato-tubuloſus, baſi gibba obtuſus, livide purpureus, 5-dentatus: dentibus duobus ſuperioribus profundioribus, brevioribus, latioribus, ſinu latiore rotundato ſejunctis, reliquis lanceolatis, acutiusculis, infimo omnibus paulo longiore.

COROLLA mediocris: vexillo nonnihil emarginato, ad utrumque latus dorſi prope unguem fovea impreſſo, hinc eminentiis duabus intus ortis cum reliquis petalis conjuncto, ungue lato rigidiusculo pallido ungues alarum & carinæ amplexante, cæterum purpureo, profundius ſtriato, tandem cærulescente; alis obovatis, carina longioribus, verſus unguem margine interiore proceſſum obtuſum albidum formantibus, impreſſione prominentiaque cum carina conjunctis; carina incurva, albida, apice obtuſo flavescente, dorſo purpurascente, utrinque impreſſione oblonga connivente, in unguem album indiviſum excurrente.

STAMINA diadelpha: filamentis albis nitidis; antheris ovatis, flavis.

GERMEN oblongum, compreſſum, verſus ſtylum latescens, margine ſuperiore canaliculatum; Stylus ſupra planus villoſusque; Stigma obtuſiusculum, nudum.

LEGUMINA erecta, linearia, compreſſa, baſi anguſtata, apice ſubrecurvata, ſtylo perſiſtente acuminata, nuda, oblique elevato-ſtriata, ſuboctoſperma. Semina ſubrotunda, glabra, fusca cum obſcuro quodam virore.

Tota planta nuda, ſed dentes calycini ſæpe pilis aliquot tenuiſſimis, & vexilla pilis breviſſimis, nonniſi per lentem videndis, ciliata. Folia & ſtipulæ atomis minutiſſimis impalpabilibus adſperſæ.

Maxime affinis Orobo atropurpureo. *Desfont. atl.* 2. *p.* 157. *t.* 196. ſed diverſus notis in definitione indicatis, florum colore & pluribus aliis e collatione deſcriptionum facile eruendis.

Crescit in monte Merszin ad Koreniczam, & in alpe Pliſſivicza Croatiæ, eidem monti oppoſita. Floret a fine Maji per Junium.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Stamina.
f. Piſtillum.
g. Legumen.
h. Semen.

# *Tab.* 127.

## HIERACIUM LANATUM.

Hieracium caulibus paucifloris; foliis inferioribus oblongis, remote dentatis, hirſutiſſimis, ſuperioribus linearibus, integerrimis, ſubnudis.

RADIX perennis, primaria calami aut digiti auricularis craſſitiem æquans, ſesqui-aut tripollicaris longitudinis, flexuoſa, in fine ſenescendo corrupta ac præmorſa, obſcure fusca, nunc ſimplex, unicum modo duosve caules proferens, nunc in ramos diviſa pluribus caulibus pullulans, undique edens radices filiformes, pallidius fuscas, ſimplices, nec niſi raris fibris inſtructas.

CAULES ab uno ad quinque ex eadem radice, ſæpe cum fasciculo uno alterove foliorum, caulis futuri rudimentum continente prodeuntes, erecti, pedales aut ſpithamæi, culmum Tritici craſſitie æquantes, parte inferiore paulo craſſiores, ſimplices, nec niſi apice in pedunculos aliquot diviſi, aut omnino indiviſi, uniflori, inferne lanati pilis albis denſis, verſus tertiam partem aut medium ſenſim rarescentibus ac deficientibus, reliqua parte ſubnudi, rariſſimoque tomento, in pedunculos augendo, adſperſi, hac parte aphylli, infima denſe folioſi.

FOLIA integra, dentata, mucronata: dentibus & mucrone craſſiusculis, pilis albis ad lentem plumoſis inſtar panni hirſutiſſimi denſiſſime lanata, ſæpe margine flexuoſo undata: radicalia in petiolos adtenuata, caulina ſeſſilia, illa & horum inferiora obovato-cuneiformia, aut obverſe lato-lanceolata, ſequentia lanceolata, verſus tertiam partem aut medium caulis ſucceſſive minora, & anguſtiora adeo, ut tandem per folium angusto-lanceolatum integerrimum aut ſubdentatum ſubito deficiant in 3-4 linearia, integerrima, nuda aut tantum ſubtus pilis aliquot raroque tomento adſperſa. Petioli canaliculati, æque ac folia denſiſſime lanati.

FLORES ad majores hujus generis accedentes, erecti, 3-5 in eodem caule, ſinguli in ſingulis pedunculis; rariſſime bini. Pedunculi longiusculi, teretes, tomentoſi, ſtriati, ad ortum foliolo brevi lineari inſtructi, cæterum aphylli aut ſub flore vel loco remotiore ſimili foliolo tomentoſo, ſæpe rudimentum floris fovente, ſtipati, laterales florem primarium tandem excedentes.

CALYX ovato-oblongus, tomentoſus, pilis longioribus, baſi craſſioribus, nigrescentibus, apice glanduliferis tomento intermixtis: ſquamis acutis, exterioribus duplo aut plusquam duplo brevioribus, inæqualibus, lanceolatis, arctiſſime adpreſſis, interioribus lanceolato-linearibus, ſubæqualibus.

COROLLA flava: ligulis truncatis, obtuſiuscule quinquedentatis, extus pubescentibus; tubulis albis, paulo magis pubescentibus.

STAMINA corollulis breviora: filamentis capillaribus, tubulo inſertis eidemque æqualibus, pallide flavis, nudis; antherarum tubulo ſubangulato, utrinque 5-dentato, filamentis longiore.

GERMEN oblongum, nitidum, vix notabiliter ſtriatum, album, nudum; ſtylus filiformis, flavus, bifidus in ſtigmata ſimilia, tandem revoluta.

SEMINA oblonga, ſulcato-angulata, nuda, glabra, fusca. Pappus ſeſſilis, albus, fragilis, ſubplumoſus: baſi nimirum pilos laterales breviſſimos, verſus ſuperiorem partem ſenſim deficientes, non niſi per lentem discernendos gerens.

RECEPTACULUM convexum, nudum, foveolis dentato-marginatis inſtructum.

Planta lactescit tota ſucco albo, qui ab aëre ſiccatus fuscus evadit.

Saporem amarum, quem radix diſtinctum habet, reliqua planta vix notabilem exſerit.

In alpibus quidem caulis plerumque uniflorus eſt; ſed adeſt tum communiter unum alterumve floris rudimentum infra florem perfectum in axilla folii ſedens, in documentum, ſtatum uniflorum eſſe accidentalem.

Habitat in alpinis & ſubalpinis montium altiſſimorum Croatiæ: Pliſſivicza & Velebich.

Floret Julio.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Receptaculum cum ſemine.

## *Tab.* 128.

SENECIO RUPESTRIS.

Senecio corollis radiantibus; foliis ſupra ſubnudis, pinnatifidis: laciniis angulato-lobatis dentatisque; caulibus erectis, calycibusque nudis.

RADIX perennis, ſuperne tandem calami majoremve craſſitiem nanciscens, ad pedem & ultra elongata, flexuoſa, ramoſa, multisque radiculis longis albidis aucta.

CAULES plures, ætate adultiore plurimi ex eadem radice, ſpithamæi aut pedales, erecti, culmum Tritici craſſitie æquantes, aut ſuperantes, angulati, nudi, inferne obſcure purpurascentes, toti denſe folioſi, nunc ſubramoſi tantum, alias ramos plures, axillares alternos erectiusculos promentes.

FOLIA ſupra ſubnuda, pilis raris adſperſa, ſubtus pluribus varie flexis non denſe tecta, pinnatifida: laciniis inæqualiter angulato-lobatis dentatisque: dentibus obtuſiusculis ſubcalloſis; ſinubus ſubrevolutis; radicalia & caulina inferiora in petiolum latum marginatum planiusculum decurrentia, reliqua amplexicaulia: laciniis baſeos latioribus, rotundatis, dentatis.

FLORES terni quaternive, rarius quini, caulem ramosque terminantes, erecti, inæqualiter pedunculati: pedunculi alii breviſſimi, alii pollicares longioresve, ſubſulcati obtuſeque angulati, primum a pilis lanæformibus caneſcentes, dein calvescentes, adſperſi ſquamis ſeu foliolis lineari-ſubulatis, apice ſphacelatis, ciliatis nudisve.

CALYX oblongo-ovatus, nudus: ſquamis interioribus plurimis, æqualibus, linearibus, apice pubescente ſphacelatis, margine membranaceis, dorſo viridibus, carina pallidiore; exterioribus multo brevioribus, rarioribus, in pedunculos descendentibus, apice pariter ſphacelatis, ſed minime pubescentibus, nec margine membranaceis.

COROLLAE flavæ, radiatæ: radio patente, 12-15-floro: ligulis obtuſis, integerrimis aut ſubtridentatis, calycem longitudine nonnihil ſuperantibus, per ſomnum & poſt antheſim revolutis; disco convexo: corollulis tubuloſis, inferne anguſtis albidis, ſuperne latioribus quinquefidis: laciniis patentibus, ſubovatis.

Flosculi omnes fertiles: radii fæminei, disci hermaphroditi: filamentis albis, breviſſimis; antheris flavis, in tubulum ſubquinquangulum connatis; germinibus

oblongis, albis, per lentem ſulcato-angulatis, pubescentibus; Stylis flavis, bifidis in ſtigmata obtuſa, demum recurva.

SEMINA oblonga, ſubſulcato-angulata, ad lentem pubescentia, apice margine eminente cincta. Pappus piloſus, ſeſſilis, corollularum tubulos æquans, albus.

RECEPTACULUM nudum, foveolis margine elevato angulato cinctis pro ſeminum receptione inſtructum.

Crescit in rupibus calcareis Croatiæ ad Koreniczam: velut in monte Merszin, in valle Vilena draga, atque in ipſis alpibus Pliſſivicza & Velebich. Eundem legimus infra Rézbányam in arena rivi, ſine dubio e montibus per aquam delatum. Hic Majo, ibi Junio & Julio floruit.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Flosculus radii.
c. Flosculus disci.
d. Receptaculum cum ſemine.

## *Tab.* 129.

CARDAMINE CARNOSA.

Cardamine foliis pinnatis: foliolis ſubrotundis, ſubintegerrimis, carnoſis; caulibus diffuſis.

RADIX perennis, ſubcarnoſa, ſimplex, in fine in ramos aliquot diviſa, culmum *Tritici* calamumve craſſitie, ſpithamam pedemve longitudine æquans, alba, cum moderata acrimonia ſubdulcis.

CAULES ex apice, nonnunquam etiam e latere radicis, plurimi, diffuſi, apice florifero adſcendentes, tenues, filiformes, ramoſi, varie flexi, parte inferiore, præſertim qua lapidibus teguntur, violaceo-purpurei, nudi, cæterum pallide virentes, pubescentes.

FOLIA ſparſa, cum impari pinnata: foliolis quinis-novenis, carnoſis, apice ſubemarginatis, cæterum integerrimis, ſubrotundo-obovatis, lateralibus obliquis, inferioribus longius petiolatis, ſubalternis, plerumque minoribus, nonnunquam tamen majoribus. Petioli tenues, debiles, ſubnudi, aut pilis raris breviſſimis adſperſi, ſemiteretes, inferiores bi-tripollicares, ſuperiores ſucceſſive breviores, ſummi breviſſimi, leviſſimo ſulco exarati. Stipulæ nullæ.

FLORES pauci in corymbo erectiusculo, qui increscente fructu in brevem racemum producitur. Pedunculi tenuiſſime pubescentes, communes obtuſe angulati, laterales ſeu pedicelli filiformes, tenues.

CALYX patens: foliolis oblongis, obtuſis, concavis, margine albido membranaceis, dorſo pubescentibus.

COROLLA patens, alba, calyce duplo longior: petalis obovatis, oblongis, integerrimis, in unguem flavescentem adtenuatis.

STAMINA calyce longiora, corolla breviora, duo oppoſita a germine magis diſtantia & paulo breviora: filamenta alba, acicularia; antheræ ſagittatæ, obtuſæ, latere exteriore ſulco exaratæ, pallide flavæ. Glandulæ quatuor: duæ baſim filamentorum breviorum cingentes, duæ inter duo paria longiorum poſitæ.

GERMEN oblongum, compreſſum, pilis erectis pubescens. Stylus brevis, teres, nudus. Stigma obtuſum, craſſiusculum.

SILIQUAE erectæ, lineari-lanceolatæ, ad ſuturas pallide marginatæ, pubescentes, a baſi dehiscentes: valvulis elaſtice revolutis, diſſepimento paulo brevioribus. Semina oblique ovata, compreſſa, fusca, nitida.

Sapor totius plantæ ſubdulcis fatuus.

Crescit inter lapides liberos, in quos alpes calcareæ: Bádány & Debelo-Berdo catenæ Velebich, Croatiam a Dalmatia ſeparantis, fatiscunt. Floret Julio & Auguſto.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Genitalia cum receptaculo & glandulis.
d. Piſtillum.
e. Siliqua clauſa.
f. - - dehiscens.
g. Semen.

## *Tab.* 130.

ASTRAGALUS CAMPESTRIS.

Astragalus *acaulis, calycibus leguminibusque villoſis, foliolis lanceolatis acutis, ſcapo decumbente. Lin. It. oeland.* 50. 662. *Fl. ſuec.* 593. *Wulfen in Jacq. coll.* 1. *p.* 319.

Astragalus *ſcapis aphyllis, foliis lanceolatis, hirſutis, ſiliquis erectis inflatis, ſemibilocularibus. Hall. helv. ed.* 2. *n.* 406 *t.* 13.

Astragalus pyrenaicus, *barbæ jovis folio, non ramoſus, flore ochroleuco, glomerato. Scheuch. it. IV. p.* 330. *cum ic.*

RADIX perennis, calamum craſſitie æquans aut etiam ſuperans, ad ſpithamam pedemve in terram penetrans, ſordide fusca, ſubſtantia alba fibroſa tenaci conſtans, inferne in aliquot ramos, ſuperne in cervices reliquiis foliorum foliolisque lanceolatis crinitas diviſa.

FOLIA radicalia, patentia, 10-12. juga cum impari: foliolis ſubſeſſilibus, oblique ovatis aut ovato-lanceolatis, acutis, integerrimis, hirſutis: petiolis teretiusculis, ſupra planiusculis, purpurascentibus, hirſutis, pilis longioribus quam in foliolis.

FLORES ſeſſiles, erecti, in ſpicam conoideam, ſemipollicarem aut prope pollicarem, ſubimbricatam, erectam congeſti, 8-12. ſinguli bractea lanceolata, acuta, calycis medium vix ſuperante, pilis longis hirſutiſſima ſtipati. Scapi 2-4, raro plures ex eadem radice, bi-tripollicares, non raro folia tandem ſuperantes, teretes, erecti, obſcure purpurascentes, a pilis albis adpreſſis cani, inferne intermixtis longioribus patentibus hirſuti.

CALYX oblongus, tubuloſus, pilis adpreſſis albis nigrisque tectus: dentibus linearibus, acutis, ſuperioribus paulo brevioribus, magno hiatu ab ſe invicem diſtantibus.

COROLLA ochroleuca: vexillo oblongo, nonnihil recurvo, apice emarginato, lateribus ſubreflexo, inferne in unguem albidum, ſubcanaliculatum adtenuato: alis oblongis, vexillo brevioribus, apice rotundatis, margine interiore in proceſſum longiusculum obtuſum, exteriore in unguem linearem albidum excurrente; Carina conduplicata, obtuſiuscule acuminata, lateribus prominentia foveaque pro articulatione

cum alis inſtructa, bipartibili in petala duo apice firmius nexa, margine interiore in unguem linearem producto.

STAMINA diadelpha: filamentis albis, nitidis; antheris ovalibus, flavis.

GERMEN oblongo-ovatum, viride, hirſutum; ſtylus compreſſus, baſi pubescens, cæterum nudus; ſtigma acutiusculum.

LEGUMINA erecta, quinque lineas aut ſemiunciam longitudine æquantia, teretiuscula, ſubcompreſſa, ad ſuturam interiorem, qua dehiscunt, nonnihil impreſſa, in apicem ſubulatum compreſſum cuſpidata, pilis albis longis patentibus, interſperſis nigris brevibus adpreſſis hirſuta, ſemibilocularia aut ſubbilocularia diſſepimento ultra medium cavi pertingente. Semina 8-10, mediante pedicello longiusculo diſſepimenti margini adfixa, reniformia, glaberrima, nitida, fusca.

Baſes petiolorum & ſcaporum ſepiuntur foliolis lanceolatis acutis hirſutiſſimis, velut ſtipulis, ſed petiolo non adnexis.

Inter plurima ſpecimina, quæ vidimus, vix unum alterumve ſcapo declinato obſervavimus, reliquorum omnium ſcapi, ſeu florentes ſeu fructificantes, erecti erant. Quapropter definitio, omiſſo inconſtante ſcapi ſitu, mutanda erit.

Habitat in ſummis jugis & cacuminibus alpium catenam Velebich conſtituentium: velut in Visochicza, in Bádány, in Debelo-Berdo, & copioſiſſime in Szegesztán. Floret Julio.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx cum bractea.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Stamina.
f. Piſtillum.
g. Legumen.
h. - - transverſim abſciſſum.
i. Semen.

## *Tab.* 131.

LAMIUM ORVALA.

Lamium foliis cordatis; corollis fauce inflata, labio inferiore utrinque tridentato; calyce colorato.

Lamium *foliis cordatis, inæqualiter arguteque ſerratis; corollis fauce inflata; calyce colorato. Lin. ſp. pl.* 808.

Lamium pannonicum *foliis cordatis petiolatis, corollæ galea ſerrata, tubo longiore. Scop. carn.* 2. *n.* 699. *t.* 27.

Lamium pannonicum *majus non repens flore majore ex rubro variegato. Moris. hist. III. s.* 11. *t.* 11. *f.* 7.

Galeopſis maxima pannonica. *Clus. hiſt. p.* 35. *et* 36.

Lamium maximum ſylvaticum alterum. *Bauh. pin.* 231.

RADIX perennis, e corpore craſſo, propaginibus transverſe repentibus multiplicato, demittens radices, fasciculatim collectas, ſpithamæas aut etiam longiores, ſuperne tenuiores, inde incraſſatas, verſus finem iterum adtenuatas, ſimplices, latere

nonnullis fibris inſtructas, in fine fibroſe diviſas, carnoſas, fatuas, inodoras, quarum ſuperiores in propagines abeunt, plantam augentes.

CAULES ex eadem radice plures, erecti, pedales, bipedales aut etiam altiores, calamum aut digitum auricularem craſſitie æquantes, ſimpliciſſimi, nec niſi, cum caſu truncantur, oppoſite ramoſi, baſi purpurei, cæterum pallide virides, ſæpe tamen ſub verticillis profunde purpurei, tetraedri angulis rotundatis, læves, inferne nudi, ſuperne pubescentes, fiſtuloſi.

FOLIA petiolata, patentia, ampla, nonnunquam fere ſpithamam longitudine æquantia; cordata, plerumque apice in cuſpidem producta, groſſe ſerrata: dentibus obtuſis cum breviſſimo obtuſo craſſiusculo mucrone, utrinque pubescentia, ſubtus nervoſo-venoſa, infima minora, verſus radicem deficientia in petiolos ſubaphyllos, nonniſi folii rudimentum gerentes. Petioli ſemiteretes, ſupra ſulco exarati, baſi dilatati, pubescentes, maxime ſulco..

FLORES magni, duodeni-vicenive in verticillos tres-ſexve diſpoſiti, ſeſſiles in baſi petiolorum, ſtipati bracteis ſubulatis, pubescentibus, calycis tubo brevioribus.

CALYX purpurascens præſertim parte ſuperiore, pubescens: tubo recurvo, e baſi anguſta ampliato, ſubmembranaceo, plerumque pallido; dentibus lanceolato-ſubulatis, patulis, ſupremo longiore, inferioribus binis ab ſe invicem minus diſtantibus.

COROLLA pollicem longitudine ſubæquans, erecta: tubo, albo, ſubnudo, cæterum recto, baſi nonnihil recurvata cum prominentia inferne & cum impreſſione in utroque latere; labio ſuperiore planiuscule fornicato, extus pubescente, purpureo, intus hirſuto, albo, apice irregulariter 3-6-dentato; inferiore purpureo-ſtriato, extus ſubpubescente, intus nudo: fauce inflata; laciniis lateralibus tridentatis: dentibus ſubulato-ſetaceis; media biloba, intus purpureo-punctata: lobis irregulariter dentatis, deflexis, parallelis.

STAMINA labio ſuperiore corollæ paulo breviora, exteriora interioribus paulo longiora: filamentis incurvis, albis, pubescentibus; antheris oblongis, compreſſis, dorſo convexo albis, intus ſulco longitudinali & inciſura transverſali diviſis, flavis.

GERMINA quaterna, ſupra truncata, margine nonnihil prominente. Stylus ſtaminibus paulo longior, albus, nudus, nitidus, ſuperne pilis filamentorum, inferne ſulco corollæ, cui immergitur, & pilis ex utroque ſulci margine protenſis in ſitu retentus. Stigmata duo, acuta.

SEMINA lævia, oblonga, inferne tenuiora, ſuperne truncata, triangularia, latere exteriore convexo, ſuperne in marginem eminentem terminato.

Odor plantæ gravis Lamii maculati. Sapor amaricans. Tubus corollæ prominentia ſua duriore, qua ſupra baſim inſtruitur, mel fovet.

Habitat in fruticetis & ſylvis Croatiæ inde a limitibus Hungariæ usque in altiores regni montes, rarius in vicina Hungaria.

Floret Majo & Junio; ſemina perficit Julio & Auguſto.

Folia vix unquam argute ſerrata ſunt; hinc definitionem *Linnæanam* mutandam eſſe, judicavimus.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Corolla.
c. Stamina.
d. Piſtillum.
e. Semen.

# Tab. 132.

## CYTISUS LEUCANTHUS.

Cytiſus *floribus umbellatis terminalibus, caulibus erectis, foliolis ellipticis glabris acutis. Willd. ſpec. pl. Tom. III. p.* 1124.

RADIX lignoſa, ramoſa, profunde in terram penetrans, fusca.

CAULES erecti, ſesquipedales, teretes, culmum Tritici craſſitie parum ſuperantes, baſi fruticoſi: ramis virgatis, filiformibus, non raro maxima parte ramuloſis, pubescentibus pilis adpreſſis fuscescentibus.

FOLIA alterna, petiolata, patentia, ternata: foliolis oblongis, cuneiformibus, obtuſis, mucronatis, integerrimis, utrinque, magis ſubtus, pubescentibus: pilis adpreſſis, marginalibus fuscescentibus. Petioli foliolis breviores, ſemiteretes, ſupra plani, hirſuti. Stipulæ nullæ; ſed in defectu ramorum, horum rudimenta, e 2-3 foliis conſtantia, axillas obſident.

FLORES terminales, in umbellam, foliis 2-4 ſtipatam, collecti. Pedunculi calyce prope duplo breviores, hirſuti, bractea lineari, brevi, hirſuta, calyci ſubjecta, una alterave inſtructi.

CALYX tubuloſus, ſubangulatus, pallidiſſime flavescens, pilis fuscescentibus hirſutus, bilabiatus: labio ſuperiore bifido in dentes obtuſos patentes; inferiore apice tridentato: dentibus hirſutie occultatis, ut indiviſum adpareat.

COROLLA alba cum parciſſimo tinctu ochroleuco: vexillum obcordatum, ſubſerrulatum, ſtriatum, dorſo pubescens, verſus unguem nudum, canaliculatum, nonnihil incurvum, ciliatum; alæ vix medium laminæ vexilli adtingentes, ſubundulatæ, margine inferiore tenuiſſime ciliatæ; Carina ſtriata, bipartibilis in petala duo ciliis tenuiſſimis connexa, etiam altero margine verſus unguem ciliata.

STAMINA omnia connexa: filamentis albis, nitidis, nudis; antheris aurantiis, filamentorum breviorum oblongis, longiorum brevioribus ovatis.

GERMEN ſublineare, ſericeo-piloſum; ſtylus ſubulatus, nudus; ſtigma obtuſiusculum.

LEGUMINA linearia, pollicaria, hirſuta pilis nitidis fuscescentibus. Semina ſubreniformia, fusca, lævia, nitida.

Folia ſub nive hyemem perdurant. Rami ſubherbacei peracta fructificatione hyeme aut toti aut maxima parte emoriuntur. Foliola ſuperiora ſæpe acuta.

Crescit in fruticetis & ſylvis Banatus, inter Aradinum & Lippam inde a Maruſio verſus Temesvarinum ſparſis. Floret Julio.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Stamina.
f. Piſtillum.

## Tab. 133.

STACHYS OBLIQUA.

Stachys foliis oblique cordatis, crenatis, obtusis, hirsutis; bracteis integerrimis, calyce brevioribus.

RADIX perennis, primaria transversa, calamo paulo crassior, fusca, rugosa tuberculataque, divisa in ramos transversos, qui caules & fasciculos foliorum, velut propagines pro caulibus futuris proferunt. Radiculae, quas radix primaria undique promit, filiformes, fuscescenti-flavae, simplices, nec nisi in fine fibrose divisae, & latere paucis fibris vestitae.

CAULES erecti aut adscendentes, spithamaei aut subpedales, simplicissimi, tetragoni, lateribus modico sulco exarati, hirsutissimi pilis patentissimis, longiusculis, albis.

FOLIA petiolata, quadruplo quintuplove longiora quam lata, basi oblique cordata: lobo scilicet altero altiore, apice rotundato obtusa cum brevissimo obtuso calloso denticulo, crenata, supra rugosa, subtus venosa, utrinque, maxime subtus hirsutissima; caulina oppositionibus tribus, superiora successive breviora & brevius petiolata, radicalibus similia, sed summa floribus infimis subjecta subsessilia & basi prope aequali; floralia lobis aequalibus cordata, subcuspidata, acutiuscula, subtus nervoso-venosa, minus hirsuta quam caulina, sessilia, superiora integerrima.

FLORES brevissime pedunculati, verticillato-spicati: verticillis inferioribus remotioribus, 10-floris, superioribus contiguis, 6-floris. Bracteae ovato-lanceolatae, acutiusculae, integerrimae, supra subnudae, longissimis densisque pilis ciliatae, subtus hirsutae, octonae-denae singulum verticillum praeter folia floralia stipantes, calycibus breviores.

CALYX tubulosus, subrecurvus, hirsutissimus, angulatus: angulis 5 in dentes, aliis 5 obsoletioribus in sinus excurrentibus, quinquefidus: laciniis lanceolato-subulatis, in spinulam pungentem terminatis, inferioribus duobus brevioribus, rectiusculis, superioribus tribus patulis, margine & intus pilosis pilis glanduliferis.

COROLLA sulphureo-flava, calyce duplo longior, bilabiata: tubo nudo; labiis hirsutis, superiore breviore, recto, fornicato, subemarginato; inferiore lateribus reflexo trilobo: lobo medio maximo, concavo, porrecto subundulato, intus aliquot striis purpurascentibus notato, lateralibus brevioribus, antice rotundatis.

STAMINA corollae labio superiore breviora, deflorata ad latera deflexa: filamentis subulatis, tubo corollae ad faucem adnatis, pilosis, parte suprema subnudis; antheris bilobis: lobis oblongis, atris, cum tinctu rubro vix notabili.

GERMINA quatuor, subrotundo-ovata, nitida, laevia, receptaculo elevato nectarifero insidentia. Stylus filiformis, staminum longitudine, nudus; stigma bifidum, acutum, superius paulo brevius.

Lacinia labii inferioris corollae media porrecta, nec replicata, a charactere generis abludit.

Proxima nobis videtur St. maritimae; sed abunde distincta.

Crescit in pratis aridis lapidosis Croatiae ad Koreniczam, admodum rara. Floret sub finem Junii.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Corolla.
c. Stamina cum parte corollæ.
d. Piſtillum cum glandula nectarifera.

## *Tab.* 134.

VICIA SORDIDA.

Vicia *leguminibus ſubſeſſilibus geminatis reflexis glabris, foliolis oblongo-ovatis retuſis, ſtipulis notatis. Willd. ſpec. plant. Tom. III. p.* 1108.

RADIX annua, 3-4-pollicaris longitudinis, latere radiculas fibrasque edens, fusca.

CAULES debiles, niſi plantis aliis ope cirrhorum adfixi ſuſtententur, decumbentes, ſesquipedales, inter frutices ſæpe tripedales aut etiam longiores, baſi tetragoni angulis duobus eminentioribus, ſuperne irregulariter polygoni ſulcatique, nudi, tantum baſi diviſi, ut primo intuitu caules duos tres pluresve ex eadem radice natos putes, cæterum ſimpliciſſimi.

FOLIA alterna, patentia, 5-6 juga: foliolis ſuboppoſitis, ſupra nudis, ſubtus & margine pubescentibus, ſtriatis, integerrimis, mucronatis, inferioribus brevioribus obtuſis retuſisve, nec raro emarginatis, obverſe ovatis aut cordatis, ſuperioribus oblongis, emarginatis, polymorphis: cuneiformibus, obovatis, ovatis, ſublinearibusve. Petioli quinquangulares ſulcatique, ſulco ſuperiore profundiore, pubescentes, inferiores in ſetam ſimpliciſſimam brevem, ſuperiores in cirrhum tri-quadrifidum terminati. Stipulæ integerrimæ, acuminatæ, extus impreſſione excavatæ, & in hac plerumque macula fusca notatæ, ſubnudæ, ovatæ, baſi plerumque lacinia auctæ, inferiores hac deflexa quodammodo ſemiſagittatæ, ſuperiores eadem patente ſemihaſtatæ, in culta planta nonnunquam bi-tridentatæ.

FLORES magni, axillares, binati, inferiores ſæpe ſolitarii, patentes, pedunculati: pedunculis brevioribus, ſubpubescentibus, baſi margine purpurascente cinctis, altero breviore longioris baſi inſiſtente.

CALYX tubuloſus, ſubcompreſſus, pubescens, lineis quinque elevatis in dentes excurrentibus & totidem obſoletis inter illas interjectis ſubangulatus: dentibus ſubulatis, tenuiſſime ciliatis, ſubæqualibus.

COROLLA pallidiſſime flavescens cum tinctu livide cæruleo-purpurascente: vexillo amplo, patentiſſimo, ſtriato, utrinque nudo, emarginato, ungue albido, canaliculato; alis obovatis, per eminentias foveasque cum carina articulatis, ſupra unguem linearem latere interiore in proceſſum obtuſum excurrentibus; Carina marginibus inflexis connivente, apice connato genitalia coercente, ibidemque livide violacea, dorſo carinata, in unguem bifidum excurrente.

STAMINA diadelpha: filamentis albis, nitidis, novem coalitis, decimo libero; antheris oblongis, obtuſis, pallide flavescentibus.

GERMEN lineare, nudum; Stylus incurvus, ſub ſtigmate villoſo barbatus pilis albis nitidis.

LEGUMINA reflexa aut patentia, compressa, acuta, nuda, elastice dehiscentia, 7-10-sperma: Semina subrotunda, subcompressa, hilo eminente instructa, griseo nigroque varia.

Habitat in pratis & fruticetis Hungariæ: velut in Comitatu Súmeghiensi ad Babocsam, in Baranyensi ad Pétsvárad, in Banatu infra Mehadiam; copiosissima autem in Comitatu Bihariensi, ubi prata replet in fœni augmentum. Floret a fine Maji in Julium.

EXPLICATIO TABULAE.

| | | | |
|---|---|---|---|
| a. Flos integer.<br>b. Calyx.<br>c. Vexillum.<br>d. Ala.<br>e. Carina. | nat. magnit. | f. Genitalia.<br>g. Pistillum.<br>h. Semen. | aucta. |

## *Tab.* 135.

EUPHORBIA AMBIGUA.

Euphorbia *umbella quinquefida: bifida, involucellis ovatis obtusis integerrimis, foliis lanceolatis obtusis integerrimis, capsulis glabris verrucosis. Willden. sp. pl. tom. II. p.* 910.

RADIX perennis, obliqua, ad unum duosve pedes extensa, calamum digitumve crassitie æquans, in fine in plures ramos divisa, cæterum paucos exerens, extus obscure fusca, intus flavescenti-alba, sauciata succum lacteum copiosum fundens, parte, qua terræ superficiei vicina est, a gemmis pro caulibus futuri anni tuberculata, cæterum æquata superficie.

CAULES ex eadem radice plerumque plures, erecti, pedales, culmum Tritici calamumve crassitie æquantes, læves, superne pilis patentibus adspersi, cæterum nudi, basi purpurascentes aphyllique: pro foliis squamas oblongas membranaceas alternas (rudimenta foliorum) gerentes, teretes.

FOLIA alterna, brevissime petiolata, elliptica aut elliptico-lanceolata, submucronata, integerrima, subtus venosa, utrinque, magis tamen subtus, pilis mollissimis, adspersa, subciliata, inferiora successive multo minora. Petioli canaliculati, subciliati.

FLORES masculi & hermaphroditi, in umbella quinquefida, semel dichotoma, & in pedunculis axillaribus itidem semel dichotomis: radiis pedunculisque subpollicaribus, erectiusculis, teretibus, nudis aut paucissimis pilis adspersis; pedunculis propriis calyce duplo quadruplove longioribus, filiformibus, erectis.

INVOLUCRUM pentaphyllum, patens: foliolis ovato-lanceolatis, acutiusculis, integerrimis, supra nudis, subtus rachi venisque aliquot pilis adspersis, aut omnino nudis, subpetiolatis. Involucella diphylla; foliolis ovatis, acutiusculis, utrinque nudis, subpetiolatis.

CALYX turbinatus, in pedunculum adtenuatus, jam subnudus, jam pilis patentibus longis hirsutus, flavescens, inter petala totidem lacinias erectas denticulatas subciliatas exerens.

COROLLA omnium pentapetala: petalis peltatis, concavis, oblongis, integerrimis, aurantiis.

STAMINA vix ultra 12, calycis longitudine aut paulo longiora: filamentis planiusculis, linearibus; antheris didymis, viridescentibus.

PISTILLUM pedicellatum, pedicello calycem non excedente: germine obtuse triangulari, rotundato, verrucis minutis ſcabro, nudo, erecto; Stylo tripartito, inferne extus ſubverrucoſo; ſtigmatibus bifidis, rotundatis.

CAPSULAE nudæ, obtuſe triangulæ: angulis verrucoſis, ſulcis inter hos lævibus, ſutura inſtructis.

Tota planta lactescit.

Habitat in ſylvis montanis Hungariæ ad Rézbányam, & Croatiæ ad Koreniczam.

Floret ſub finem Maji.

E deſcriptione hac patet, ſpeciem hanc ab affinibus: dulci, carniolica & angulata, ſatis diſtinctam eſſe: prima quippe differt radice alba carnoſa, tuberoſa, involucellis cordato-ovatis, ſerrulatis; floribus ſeſſilibus, tetrapetalis: petalis atropurpureis; germinibus hirſutis; capſulis villoſis; altera radice brevi, craſſa, carnoſa, nodoſa; foliis laxis, oris rubris; radiis umbellæ floreque centrali nutantibus; dentibus calycinis triangularibus, acutis, floribus longius pedunculatis; poſtrema denique discrepat radice filiformi, duplo triplove graciliore, albida, hic illic bulboſo-nodoſa; caulibus argute ſtriato-angulatis; foliis ſeſſilibus, ſerrulatis; involucellis cordatis, ſerrulatis; floribus ſeſſilibus, non paucis tetrapetalis.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Capſula.

## *Tab.* 136.

### CAMPANULA FLEXUOSA.

Campanula nuda, foliis ſerratis, inferioribus ovatis, ſuperioribus lanceolatis, caulibus flexuoſis; floribus erectis.

RADIX perennis, ramoſa, calamum craſſitie æquans aut etiam ſuperans, lignoſa, nigro-fusca, inferne in fibras, ſuperne in plurimas cervices diviſa.

CAULES ex eadem radice numeroſiſſimi, in denſum ceſpitem adgregati, digitales aut palmares, rarius ſpithamæi, flexuoſi, tenues, angulati, læves, apice in pedunculos aliquot diviſi, cæterum ſimpliciſſimi.

FOLIA alterna, patentia, baſi integerrima in brevem petiolum adtenuata, cæterum ſerrata: dentibus remotiusculis, incurvis, ſæpe uno alterove minore interjecto, inferiora obovata, breviora, obtuſa; ſuperiora acuta, ovato-lanceolata, ſumma lanceolata, ſæpe recurva, in vegetiore planta omnia, exceptis infimis ovatis, lanceolata, aut lineari-lanceolata.

FLORES 4-7 in apice caulis, alterni, erecti, in pedunculis axillaribus, brevibus, patulis, incurvo-erectis, unifloris. Bracteæ in ſingulo pedunculo duæ, alternæ, patentiſſimæ, aut ſubrecurvæ, breves, integerrimæ.

CALYX, qua parte germina includit, ſubhemisphæricus, decemangulatus: angulis quinque eminentioribus, quinquepartitus: laciniis craſſiusculis, fere ſemiteretibus, lineari-ſubulatis, acutis, baſi hinc aut utrinque uno alterove denticulo inſtructis, patentibus, ſubrecurvis.

COROLLA violaceo-cærulea, campanulata, ultra medium quinquefida: laciniis lato-lanceolatis, acutis, patentiſſimis, recurvis.

STAMINA corolla duplo breviora: filamenta alba, breviſſima, inſiſtentia valvulis nectarii ovatis, pallide violaceo-cæruleis, pubescentibus; antheræ ſublineares, ſulco exaratæ, obtuſæ, ochroleucæ.

GERMINA calycis baſi concluſa, plurima, alba, ſubrotunda. Stylus teres, albus. Stigma craſſum, trifidum, obtuſum, ochroleucum.

Tota planta, demptis nectarii valvulis, nuda & lævis, ſauciataque lactescens.

Crescit in fiſſuris rupium alpinarum Croatiæ. Floret poſt medium Julii.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx cum piſtillo.
b. Calyx cum piſtillo & ſtaminibus.

## *Tab.* 137.

SCUTELLARIA ALPINA.

Scutellaria *foliis cordatis inciſo-ſerratis crenatis, ſpicis imbricatis rotundato-tetragonis, bracteis flore duplo brevioribus. Willden. ſp. pl. Tom. III. p.* 171.

Scutellaria *foliis cordatis inciſo-ſerratis crenatis, ſpicis imbricatis rotundato-tetragonis. Lin. ſp. pl.* 839. *Allion. pedem n.* 142. *t.* 26. *f.* 3.

Caſſida procumbens, *foliis ovatis crenatis, ſpicis raris folioſis. Hall. helv. n.* 281.

RADIX perennis, lignoſa, fusca, ſuperne calamum digitumve craſſitie æquans ramoſa: ramis divaricatis, ad pedem & ultra prolongatis, flexuoſis.

CAULES ex eadem radice plurimi, baſi patentes aut decumbentes, frutescentes, fusco-griſei, flexuoſi, ramoſi: ramis tenuibus, herbaceis, purpurascentibus, flexuoſis, erectis, aut adſcendentibus, tetragonis: angulis pubescentibus pilis reverſis.

FOLIA petiolata, cordato-ovata, obtuſa, inciſo-crenata, ſubtus nervoſo-venoſa, ſubpunctata, paulo pallidiora, nervis tantum pubescentia, ſupra pilis denſioribus inter ſulcos nervis reſpondentes pubescentia, margine ciliata, pilis baſeos longioribus. Petioli ſemiteretes, ſupra canaliculati, obtuſe marginati, ciliati, infimi folia ſubæquantes, ſuperiores ſucceſſive breviores, ut folia ſumma ſubſeſſilia ſint.

FLORES in ſingulis bractearum axillis ſinguli, cruciatim oppoſiti, in ſpicam, aut potius racemum diſpoſiti terminalem, oblongum, denſum, ſubtetragonum. Pedunculi complanati, purpurascentes, villoſi, erecti ſeu pedunculo communi adplicati, ſolo apice latescente patuli. Bracteæ quadrifariam imbricatæ, flore triplo quadruplove breviores, ovatæ, obtuſiusculæ, integerrimæ, concavæ, ſubmembranaceæ, pallide purpurascentes, ſubtus nervoſæ, ſubnudæ, ſupra pubescentes, pilis longis ciliatæ.

CALYX purpurascens, villoſus pilis apice glanduliferis ſubviscidis, marginibus ciliatus pilis longioribus eglanduloſis, bilabiatus: ore integerrimo, labio ſuperiore operculato operculo integerrimo, ſupra concavo, ſubtus convexo.

COROLLA purpureo-violacea, pubescens pilis apice glanduliferis ſubviscidis, tubo obtuſe triangulari baſi curvato adſcendens, bilabiata: labiis extus adſperſis glandulis albis, inferiore ſemiorbiculato, integro, emarginato, horizontaliter patente, plano, pallidiore aut albido, ſupra nudo; ſuperiore trilobo: lobo medio longiore, con-

duplicato, emarginato, lateralibus patentibus, margine reflexis utrinque impreſſionibus binis intus in totidem dentes faucem claudentes & genitalia occultantes prominentibus.

STAMINA corollæ labium ſuperius æquantia, incurva: filamentis corollæ inferne adnatis, ſubcompreſſis, parte inferiore pallide purpurascentibus, nonnihil pubescentibus, ſuperne albis, nudis; antheris ſubcompreſſis, parte anteriore albidis pubescentibus, poſteriore nudis, verſus marginem fuscescentibus, ſtaminum longiorum ſimplicibus, breviorum bilobis.

GERMINA quatuor, ſubrotunda, nitida, pedicello communi viridi inſidentia, ſubjecta glandula ſubtriloba, crocea, nitida, nectarifera. Stylus longitudine ſtaminum & ſitu, ſubcompreſſus, albus, nudus, ſuperne nonnihil latior, ſtigmate ſimplici acuto mucronatus.

SEMINA quatuor, cinerea, extus convexa, ſcabriuscula, intus roſtello inflexo in angulum prominente.

Habitat in alpibus Croatiæ: Badany & Debelo-Berdo catenæ Velebich. Floret Julio & Auguſto.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Corollæ labium ſuperius.
c. Stamina.
d. Piſtillum cum nectario.
e. Semen.

## *Tab.* 138.

SCABIOSA STRICTA.

Scabioſa corollulis quinquefidis, radiantibus; foliis inferioribus oblongo-ovatis, ſuperioribus baſi pinnatifidis: laciniis integerrimis, acutis, extima ovata, inciſo-ſerrata.

RADIX perennis, ramoſiſſima, pallide fusca, ſuperne multis cervicibus pullulans.

CAULES ex eadem radice plures, ſæpe ampliusculum ceſpitem conſtituentes, erecti aut adſcendentes, dempto pedunculo palmares, vix unquam ſpithamæi, teretes, nudi, læves, rore cano tenui adſperſi, ſimpliciſſimi, aut ſimpliciſſime dichotomi: ex axillis nempe ſupremi foliorum paris præter pedunculum terminalem ramos duos oppoſitos unifloros edentes.

FOLIA inferiorum trium quatuorve parium integra, oblongo-ovata, acuta, remote ſerrata dentibus apice fuscis, ſæpe incurvis, baſi integerrima in petiolum latiusculum cuneiformiter adtenuata, ſupra nuda aut pilis paucis adſperſa, ſubtus & margine pubescentia, in petiolum pilis longioribus ciliata; ſuperiora duorum triumve parium & ramea ſubnuda aut venis tantum, nervo medio marginibusque pubescentia, parte inferiore profundiſſime pinnatifida: laciniis lateralibus utrinque 2-5, lanceolatis aut linearibus, integerrimis, acutis, extima maxima, oblongo-ovata, inciſo-ſerrata, dentibus apiceque obtuſiusculis.

FLOS unicus, terminalis, erectus, aut præter hunc duo alii ramos terminantes ſinguli. Pedunculi ſtricti, teretes, erecti, inferne nudi, læviſſimi, ſuperne tecti pilis albis, reverſis, verſus florem denſioribus, primarius longiſſimus, caule ſæpe duplo longior.

CALYX 10-12-phyllus cum intermixtis aliquot foliolis minoribus, reliquis corollam æquantibus, quibusdam eamdem excedentibus, lineari-lanceolatis, integerrimis, acutis, patentibus, baſi connatis, triplici linea ſubdiaphana notatis, utrinque pubescentibus pilis antrorſum adpreſſis.

COROLLA convexa, violaceo-cærulea: corollulis quinquefidis, radiantibus, tubulis extus pubescentibus, intus piloſis pilis longioribus, laciniis rotundato-obtuſis, interiorum æqualibus, exteriorum tribus multo longioribus.

STAMINA corollulis longiora: filamentis albis, tubulo corollulæ adnatis, capillaribus; antheris oblongis, transverſis, utroque extremo inciſis, pallide purpurascentibus.

GERMEN ſulcato-angulatum, angulis obtuſis pubescens, coronatum calyculo exteriore membranaceo, plicato, eroſo-dentato, ex involucro germinum continuato; & interiore quinque ſeto; flosculos ſubæquante: ſetis baſi albidis, cæterum nigris, nudis.

SEMINA oblonga, octo ſulcis longitudinalibus exarata, angulis rotundatis pubescentia, ut germina calyculis binis coronata, interiore pedicellato.

RECEPTACULUM conicum, calvum, paleaceum; ſquamis lanceolato-ſubulatis, acutis, canaliculatis, pubescentibus.

Habitat in alpibus Croatiæ: Pliſſivicza, Viszszocſicza, Bádány, &c. Floret medio Julio.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus radians.
b. Flosculus disci.
c. Semen.

## *Tab.* 139.

DENTARIA TRIFOLIA.

Dentaria foliis alternis, ternatis.

RADIX perennis, transverſa, calamum craſſitie ſubæquans, alba, carnoſa, dentata: dentibus ſeu ſquamis in propagines tandem excrescentibus, interjectis radiculis fibroſis albis.

CAULES ex eadem radice plerumque aliquot, adſcendentes, pedales, culmum Tritici craſſitie æquantes, ſimpliciſſimi, baſi villoſi villis patentibus, parte inferiore aphylli, teretes, ſuperne nudi, glabri, inter folia flexuoſi, obtuſe angulati.

FOLIA tria-quinque, alterna, petiolata, ternata; foliolis lateralibus oblique, intermedio ſymetrice ovato-lanceolatis, breviſſime ciliatis, cæterum nudis, inæqualiter remoteque dentatis, ſubtus venoſis, apice dentibusque obtuſis, denticulo breviſſimo pallidiore auctis. Petioli ſemiteretes, ſupra canaliculati, marginati margine a foliolis lateralibus decurrente, omnino nudi lævesque. Glandula axillaris, obtuſa, viridis ad baſin ſinguli petioli, duæque laterales, velut ſtipulares, minores.

FLORES 6-15, in corymbo terminali, laxo, tandem in racemum brevem producendo. Pedunculi ſubpollicares, latere ſuperiore inferioreque planiusculo compreſſi, baſi utrinque glandula minuta acuta pallidiore ſtipati.

CALYX patens: foliolis oblongis, concavis, obtuſis, viridibus, margine albo, ſuperne latescente cinctis, apice fornicato, non raro etiam dorſo, pilis aliquot adſperſis.

COROLLA candida, patens: petalis calyce triplo longioribus, obovatis, apice rotundatis, integerrimis, verſus unguem breviſſimum utrinque uno alterove dente flexuraque inſtructis, ſtriatis, ſtriis in maculam viridescentem confluentibus.

STAMINA corolla breviora, calyce longiora: filamentis ſubulatis, albis, cum parciſſimo virore, duobus remotioribus brevioribus; antheris cordato-oblongis, violaceis, poſt emiſſum pollen revolutis; polline pallidiſſime ochroleuco.

GLANDULAE nectariferæ quatuor, virides, quarum duæ annulares cingunt baſin filamentorum breviorum; duæ autem inter baſes filamentorum longiorum prominent.

PISTILLUM ſtaminibus paulo brevius: germine oblongo, compreſſo, baſi paulo tenuiore; ſtylo fere germinis longitudine, tereti; ſtigmate craſſiore, convexo, ad lentem ſubpubescente.

SILIQUAE compreſſæ, lineari-ſubulatæ, erectæ, nudæ, læves, ſtylo roſtratæ, biloculares, diſſepimento valvulis longiore.

Odor florum ſubtilis, ſuavis. Sapor herbæ ſimilis illi Cochleariæ officin. ſed mitior.

Crescit in vallibus & demerſionibus umbroſis Croatiæ inter Petrovo-Szelo & Koreniczam, in ſubalpinis montis Pliſſivicza, atque in Merszin monte Koreniczæ vicino.

Floret ſub finem Maji, cum D. bulbifera, poſtquam D. enneaphylla, pentaphyllos, & alia inferius proponenda ſpecies, quæ omnes iisdem in locis occurrunt, jam defloruerunt.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamina.
d. Piſtillum.
e. Siliqua.
f. Semen.

## *Tab.* 140.

CARDAMINE CHELIDONIA.

Cardamine *foliis pinnatis, foliolis obtuſis quinis inciſo-dentatis. Willden. ſp. pl. Tom. III. pag.* 484.

Cardamine *foliis pinnatis, foliolis quinis inciſis. Lin. ſp. pl.* 914. *Mill. dict. n.* 10.

Cardamine glabra, *chelidonii folio. Tournef. inſt.* 224.

RADIX perennis, inferne ſenescendo corrupta, latere radiculas filiformes, pallide fuscas, in fine fibroſe diviſas edens.

CAULIS plerumque folitarius, erectus, flexuofus, tetra-aut pentagonus: angulis eminentibus, lateribus ftriatis, bafi & plerumque etiam in axillis purpurascens, nudus, fuperne ramofus: ramis alternis, axillaribus, erectiusculis.

FOLIA alterna, petiolata, pinnata: foliolis quinis, raro feptenis, ovatis, incifis, petiolatis, non raro ternatis, aut hinc vel utrinque foliolo minore auriculatis, lobis apice emarginatis cum breviffimo denticulo. Petioli femiteretes, fupra fulcati, bafi dilatati, femiamplexicaules, fæpe purpurascentes, ftipulas lanceolatas obtufas porrigentes.

FLORES in corymbis, cum fructu in racemos elongandis, erecti, breviter pedunculati: pedunculis teretibus, adfperfis aliquot pilis.

CALYX oblongus: foliolis erectis, linearibus, apice obtufo fornicatis, viridi-purpurascentibus, nudis, non raro tamen uno alterove pilo adfperfis.

COROLLA purpurea, calyce prope duplo longior: petalis cuneiformibus, limbo emarginato patulis, in unguem longiusculum anguftatis.

STAMINA 6, quatuor calyce longiora, 2 eidem æqualia: filamentis purpureis, fubulatis; antheris nubilibus purpureis, oblongis, bafi bilobis, apice obtufis cum breviffimo obtufoque denticulo, emiffo polline fagittatis, viridibus.

GERMEN oblongum, vix ftaminum breviorum longitudine, teres, duobus lateribus pilis albis hirfutulum. Stylus brevis, teres, nudus. Stigma obtufum.

GLANDULAE nectariferæ duæ, bafin filamentorum breviorum cingentes.

SILIQUAE erectæ, cito excrescentes adeo, ut flores reliquos feriores brevi excedant, fubcompreffæ, futuris nonnihil prominentibus nudis, lateribus adfperfis pilis minutis, per maturitatem rarescentibus. Valvulæ, filiqua a bafi dehiscente, ut in congeneribus, revolvuntur femina difpergentes.

SEMINA oblonga, planiuscula, altero extremo rotundata, altero truncata, fusca, glabra.

FOLIOLA, fupra pilis raris adfperfa, margineque ciliata, fucceffive calvescunt.

Habitat in fylvis montanis Croatiæ: inter Koreniczam & Priboy, inter pagum hunc & lacus Plitviczenfes, atque ad hos ipfos, nec non in fubalpinis montium Pliffivicza & Velebich. Floret ab initio Junii usque in Julium.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamina.
d. Piftillum.
e. Siliqua.
f. Semen.

## *Tab.* 141.

### RUBUS HIRTUS.

Rubus foliis ternatis quinatisque, hirtis; reliquis partibus glandulofo-hirtis aculeatisque.

RADIX lignofa, fusca, ramofa: ramis patentibus, fub terræ fuperficie expanfis.

CAULES basi tantum suffruticosi, teretiusculi aut subangulati, plerumque purpurascentes, setis pilisque glanduliferis hirti, aculeis sparsis tenuibus, patentissimis aut subrecurvis armati, communiter tantum bini ex eadem radice: alter florifer, pedalis aut bipedalis, erectiusculus aut declinatus, flexuosus; alter sterilis, longior, non raro ad 4-5 pedes elongatus, decumbens, apice incrassato plerumque radicans plantamque propagans.

FOLIA ternata, rariore casu quæpiam quinata: foliolis petiolatis, cordato-ovatis, integris, inæqualiter arguteque serratis, sæpe apice producto acuminatis, nervoso-venosis, utrinque, præsertim subtus, hirtis, pilis eglandulosis, nervo medio aculeato. Petioli more caulium hirti aculeatique, subtus teretes, supra planiusculi: angulis rotundatis. Stipulæ lineares, integerrimæ, pilis glanduliferis ciliatæ, petiolo supra basim insertæ, in planta vegetiore non raro petiolatæ, lanceolatæ, subserratæ.

FLORES in racemis compositis, terminalibus axillaribusque, pedunculo trifloro inter folium & racemum axillarem plerumque interjecto: ramis racemorum patentissimis, pedunculis trifloris, inferioribus tamen non raro 5-7 floris, ramis, pedunculis pedicellisque ad modum caulis glanduloso-hirtis aculeatisque.

BRACTEAE, quæ pedicellos laterales, nec terminales, stipant, sæpe iisdem longiores, lanceolato-lineares, setulis glanduliferis hirtæ.

CALYX reflexus, increscente fructu horizontaliter patens, setis glanduliferis & aculeis longioribus hirtus, quinquepartitus: laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis.

COROLLA alba, calycem subæquans, in umbrosis non raro excedens, patens: petalis planis, oblongo-ovalibus, apice emarginatis aut irregulariter incisis, nonnunquam integris, imo submucronatis.

STAMINA plurima, pistillis primum longiora, dein his excrescentibus breviora: filamentis albis, setaceis; antheris pallidissime flavis, bilobis; lobis ovatis.

PISTILLA ad 60, in corpus hemisphæricum adgregata, nuda: germinibus ovatis, apice obliquis; stylis pallide viridibus, germine plusquam decuplo longioribus, ex apice germinum (nec e latere) ortis, post florescentiam arescentibus, deciduis.

FRUCTUS bacca nigra, acidulo-dulcis, grate aromatica, composita acinis ovatis, ope pedicellorum coadunatis, adspersis pilis brevissimis.

SEMINA fusca, rugosa, dorso crassiore convexa, interiore margine recto.

Caules, petioli, pedunculi, calyces & setæ atque aculei communiter purpurascunt. Caulis sterilis non raro ex axillis inferioribus promit ramos erectiusculos, altero anno instar caulis fructiferos ac demum peracta fructificatione exarescentes. Foliola lateralia obliqua nonnunquam per luxuriem augentur lobo, aut petioluli laterales adnexum gerunt foliolum alterum minus.

Habitat copiosus per sylvas Croatiæ, Sclavoniæ, Banatus, reliquæque Hungariæ; velut in Matra Comitatus Hevesiensis, in montibus Telkebanyensibus, Ungvariensibus, Bereghiensibus, Ugotsiensibus, Bihariensibus, Baranyensibus, & in collibus humilibusque montibus Sümeghiensibus, quos sub nomine Zselitz noscunt nostrates.

Floret sub finem Maji & Junio, in Julium usque.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Stamen.
b. Pistillum.
c. Fructus.

# Tab. 142.

## TRIGONELLA MONSPELIACA.

Trigonella *leguminibus ſeſſilibus congeſtis arcuatis divaricatis inclinatis brevibus, pedunculo mucronato inermi. Sp. pl.* 1095. *Vahl. ſymb.* 2. *p.* 85.

Medicago *leguminibus confertis ſeſſilibus arcuatis inclinatis. Hort. Cliff.* 377.

Foenum græcum *ſylveſtre alterum polyceration. Bauh. pin.* 348.

RADIX annua, 3-4 pollicaris, in aliquot ramos inferne diviſa, radiculasque fibroſas edens, fuscescenti-albida.

CAULIS medius erectus, 2-3-pollicaris, ſimplex; laterales, qui prope radicem ex illo oriuntur, ſæpe plus quam duplo longiores, proſtrati, apicem erigentes, inferne ramos axillares promentes, ſuperiore parte ſimplices, lineis aliquot eminentibus ſubangulati, pubescentes.

FOLIA alterna, petiolata, ternata: foliolis verſus apicem ſinuato-dentatis denticulo intermedio paulo majore, baſi integerrimis, utrinque pubescentibus pilis decumbentibus, inferiorum foliorum ſubrotundis, ſuperiorum obovatis aut obovato-cuneiformibus majoribus. Petioli obſolete obtuſeque carinati, ſupra canaliculati marginibus obtuſis, pubescentes, inferiores foliis duplo triplove longiores, ſuperiores ſubæquales baſi articulati cum corpore ſtipularum communi poſt lapſum illorum perſiſtente. Petioluli breviſſimi, ſubvilloſi, pallidiores, teretiusculi, medius inſiſtens apici elongato petioli communis, quod *Linnæus* exprimit: *foliolo intermedio longius petiolato.* Stipulæ amplexicaules, e lata baſi in apicem ſubulatum anguſtatæ, pubescentes, inferiores baſi dentatæ, ſuperiores integerrimæ.

FLORES quini-duodeni, ſubſeſſiles in pedunculis communibus axillaribus, breviſſimis, teretibus, pubescentibus, ſupra flores in ſpinam mollem, brevem obliquam terminatis.

CALYX ſubcompreſſus, pubescens: tubulo obverſe conico ſeu verſus baſim anguſtato; dentibus ſubulatis, ſubæqualibus, inferiore profundiore.

COROLLA parva, pallide flava: vexillo calycem excedente, reflexo-patente, emarginato, obcordato; alis calyce paulo longioribus, obtuſis, obovato-oblongis, rectis, ſupra unguem margine interiore dente inſtructis; carina reliquis floris partibus breviore, obtuſa, apice & ungue bifida.

STAMINA diadelpha: filamentis albis, rectis, apice libero nonnihil incurvatis; antheris ſubrotundis, flavis.

PISTILLUM ſtaminibus ſubæquale: germine lineari, albo, villoſo; ſtylo breviſſimo, adſurgente; ſtigmate craſſiusculo, obtuſo.

LEGUMINA linearia, compreſſa, reflexo-patentia, arcuatim incurva ſeu ſubfalcata, oblique rugoſa, pubescentia, unilocularia, polyſperma. Semina oblonga, obſcure fusca, ad lentem eminentiis ſcabra.

Spontanea planta pube copioſiore canescit, foliola magis rotundata, & ſtipulas minus dentatas habet, quam culta.

Crescit locis aridis apricis: Budæ in monte Gerardi; Peſthini in clivis Danubio vicinis; in Syrmio ad vineas Banoſczenſes; in Banatu ad Verſetz in pascuis ſiccis.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos auctus
b. Legumina in nat. magnit.
c. Legumen. } aucta.
d. Semen. }

## Tab. 143.

SENECIO CROATICUS.

Senecio corollis nudis; foliis oblongo-ovatis, dentatis.

RADIX perennis, transverſa, calamum craſſitie æquans, radiculas plurimas, filiformes, demittens.

CAULES plerumque ſolitarii, ſesqui-aut bipedales, nonnunquam prope tripedales, erecti, calamum craſſitie æquantes aut etiam duplo craſſiores, angulati, purpurascentes præſertim angulis, nudi, læves, ſimplices, nec niſi pro inflorescentia apice diviſi.

FOLIA oblongo-ovata, obtuſiuscula, duplicato-ſerrata: dentibus obtuſiusculis, apice pallidis, majoribus inferne denticulo auctis, utrinque nuda, ſubtus venoſa, pallidiora, nervo venisque ſæpius purpurea, baſi adtenuata, integerrima ſubciliata; infima in petiolum marginatum anguſtata, reliqua ſeſſilia, ſuperiora ovato-lanceolata, ſæpe acuminata, ſumma, quæ ortum pedunculorum ſtipant, lanceolata, paucis dentibus ſubſerrata, tandem linearia, integerrima, utraque ciliata.

FLORES corymboſi, in pedunculis axillaribus, ſuperioribus brevibus unifloris, inferioribus elongatis 5-7-floris, pedicellisque angulatis, pubescentibus. Bracteæ lineari-ſetaceæ, ciliatæ, nunc proxime ad calycem accedentes, alias ab eodem magis minusve remotæ.

CALYX calyculatus: exterior laxus ſeu ab interiore diſtans, tri-pentaphyllus: foliolis calycem interiorem æquantibus aut excedentibus, apice primum purpuraſcentibus, demum fuscescentibus; interior cylindraceus, monophyllus, ſulcato-ſtriatus, pubescens, apice octofidus: dentibus obtuſis, purpurascentibus, demum fuscescentibus, baſi craſſior, ſubcarnoſus, non ſulcatus, ſed pariter pubescens.

FLOSCULI circiter viceni, omnes hermaphroditi, æquales: corollulis tubuloſis, albis aut ochroleucis, nudis: tubulo ſuperne latescente, quinquedentato: dentibus erectis, obtuſiusculis.

STAMINA corollulis longiora: filamentis capillaribus, albis, tubulo corollulæ inſertis; antheris linearibus, in tubulum 5-angularem coalitis, primum flavis, demum fuscis.

PISTILLUM germine oblongo, ſtriato, nudo, albo; ſtylo filiformi, albo, ſuperne flavescente, nudo, bifido in ſtigmata flavescentia, apice emarginata, demum revoluta.

SEMINA oblonga, angulata, nuda, fusca, coronata pappo piloſo, ſeſſili, albo, ſeminibus longiore.

RECEPTACULUM nudum.

Pili pedunculorum, bractearum & calycum apice glanduliferi.

Maxime affinis eſt Senecioni nemorenſi; ſed defectu radii aliisque notis conſtanter diverſus.

Habitat in ſylvis Croatiæ inter Zagrabiam & Jákoble, nec non in illis, quæ catenam montium Velebich obſident, ultra quas in ipſas alpes adſcendit.

Floret Julio.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus.
b. Semen.

## *Tab.* 144.

ARABIS PROCURRENS.

Arabis foliis ovatis, integerrimis, ciliatis: pilis binatis divaricatis; ſtolonibus reptantibus.

RADIX perennis, ſtolonibus reptantibus diffuſa, fuscescens, radiculas fibroſas breves demittens.

STOLONES inter folia radicalia orti, filiformes, digitales aut ſpithamæi, foliis aliquot minoribus ſparſis veſtiti, apice radicantes & fasciculum foliorum, rudimentum caulis futuri, proferentes.

CAULES ſpithamæi aut ſubpedales, erecti, ſimpliciſſimi, nec niſi in planta vegetiore ramulum aphyllum ſeu racemum lateralem edentes, teretes, recti aut ſubflexuoſi.

FOLIA integerrima, acuta, utrinque nuda, profunde viridia; radicalia & ſtolonum obovato-cuneiformia, caulina ovata, ſeſſilia, ſubundata.

FLORES racemoſi congenerum: pedunculis filiformibus, patulis, flore paulo longioribus, ſubnudis.

CALYX erectus, pallide virens: foliolis oblongo-ovatis, ſubinflatis, margine albidis, apice obtuſo ſubfornicato conniventibus, binis oppoſitis baſi protuberante ſaccatis.

COROLLA calyce duplo longior, alba: petalis obovato-cuneiformibus, in unguem pallide viridescentem adtenuatis, integerrimis, raro nonnihil emarginatis.

STAMINA calyce longiora: filamentis ſubulatis, albis; antheris ſagittatis, obtuſis, pallide flavis.

NECTARIA glandulæ virides: 4 minores, ſingulæ ad baſim filamentorum longiorum ſitæ; totidem majores in foliola calycis ſaccata prominentes, ſingulæ ad ſingula filamentorum breviorum latera.

PISTILLUM ſtaminibus brevioribus longius, longioribus brevius, teres, nudum; ſtigma obtuſum, ſubemarginatum, flavescens absque ſtylo diſtincto.

SILIQUAE patulæ, pollice paulo longiores, lineares, toruloſæ, apice tenuiore quodammodo acuminatæ: valvulis ſtriatis, lineis elevatis. Semina oblonga, utrinque obtuſa, fusca, lævia.

Stolones, caules, & margines foliorum obſidentur pilis, quorum bini e ſingulo puncto elevato prodeunt in lineam rectam divaricati.

Sapor herbæ ſubamarus cum parca acrimonia.

Crescit in rupibus calcareis umbroſis Banatus & Serviæ: ad thermas Herculis, ſpecum Veteranam, Tabulam Trajani.

Floret Aprili & Majo.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Folium.
b. Calyx.
c. Petalum.
d. Genitalia.
e. Piſtillum.
f. Siliqua.
g. Semen.

## *Tab.* 145.

HIERACIUM FOLIOSUM.

Hieracium foliis cordatis, amplexicaulibus, denticulatis, ciliatis; calycibus nudis.

RADIX perennis, e corpore craſſo, quod una ex parte ſenescendo ſucceſſive emoritur, ex altera vero gemmas pro caulibus futuris edendo renovatur, demittens fascem radicularum filiformium, culmum Tritici craſſitie prope æquantium, ad palmam ſpithamamve elongatarum, in fine in fibras aliquot diviſarum, pallide fuscarum.

CAULES ſolitarii aut duo tresve ex eadem radice, erecti, ſesqui-aut bipedales, calamum, non raro etiam digitum auricularem craſſitie æquantes, teretes, ſubſtriati, rigidi, fragiles, hirti ſetis longiusculis, patentibus, fuscescentibus, ſingulis e tuberculo natis, verſus ſuperiora rarescentibus, intra paniculam deficientibus.

FOLIA copioſiſſima, caulem denſe obſidentia, patentiſſima, cordata, amplexicaulia, acutiuscula, denticulata, ciliata, inferiora utrinque, ſuperiora tantum ſubtus hirta aſperaque ſetis longis, patentiſſimis, fuscescentibus, ſingulis e tuberculo natis; ſuperiora ſucceſſive minora, quæ ramos paniculæ obſident, ſubnuda, ſubintegerrima.

FLORES paniculati in apice caulis & ramis incurvo-erectis inæqualiter pedunculati: pedunculis teretibus, nudis, ſimplicibus, bi-triflorisque, ſub calyce incraſſatis, terminalibus caulis (nonnunquam etiam quorumdam ramorum) in cymam diſpoſitis, lateralibus primario longioribus. Foliola, quibus velut bracteis pedunculi adſperguntur, anguſta, brevia, acuta, nuda.

CALYX ovato-oblongus, obtuſe angulatus, nudus, lævis: ſquamis linearibus, obtuſis, ſubcarinatis, exterioribus triplo brevioribus, arcte adpreſſis, interioribus inferne margine ſubmembranaceis.

COROLLA mediocris, flava: corollularum ligulis truncatis, inciſo-quinquedentatis, verſus tubulum pubescentibus; tubulo pallido, ſuperiore parte pubescente.

STAMINA filamentis brevibus, capillaribus, tubulo corollulæ inſertis, nudis, pallidis; antheris flavis, in tubulum 5-ſulcato-angulatum, leviſſime quinquedentatum coalitis.

PISTILLUM germine oblongo-ovato, albo; ſtylo filiformi, nudo, inferne albido, ſuperne flavo, bifido in ſtigmata filiformia, demum revoluta.

SEMINA oblonga, ſulcato-angulata, nigro-fusca; pappus ſeſſilis, piloſus, fragilis, albus.

RECEPTACULUM convexum, nudum, exaſperatum tuberculis, margine parum elevato atque irregulariter angulato cinctis.

Radix totaque planta lactescit ſucco albo, in aëre fuscescente, viscido, ſubamaro. Odor totius teter, viroſus. Viror omnium partium quidpiam flavedinis admixtum habet.

Habitat inter vineas ad Szlánkámen, Illok, alibique in Syrmio. Floret Julio & Auguſto.

Accedit proxime ad H. amplexicaule; ſed differt: caule folioſiſſimo, intra paniculam nudo; pedunculis calycibusque nudis; foliis omnibus cordatis amplexicaulibus, patentiſſimis, denticulatis; aſperitate partium hirtarum a tuberculis ſetas proferentibus eglanduloſas. Præterea H. amplexicaule æſtate jam promit fasciculos foliorum, e quibus futuro anno caules nascuntur; noſtrum autem gemmas per hyemem ſub terra fovet.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus.
b. Semen.

## *Tab.* 146.

### SESELI RIGIDUM.

Seſeli caule folioſiſſimo, vaginisque rigidis; foliolis linearibus mucronatis; umbellis denſis; involucellis baſi connatis.

RADIX perennis, digitum auricularem pollicemve craſſitie, ſpithamam pedemve longitudine æquans, ſuperne ſimplex, fusca, inferne ramoſa, pallida, reliquiis foliorum emortuorum in ſummitate crinita.

CAULIS ſolitarius, ſpithamæus, in vivaciſſima planta vix pedalis, digitum auricularem, non raro indicem, ad minimum pennam anſerinam craſſitie æquans, erectus, teres, ſubſtriatus, ſubtomentoſus, pallidus, hinc inde purpurascens, totus foliis denſiſſime tectus, rigidus, fragilis, ſuperne ramoſus: ramis itidem rigidis, fragilibus, ſimiliterque folioſis.

FOLIA glauca, firma ſeu rigidula; radicalia caulinis multo minora, breviusque petiolata, tri-quadripinnata; caulina inferiora ſimiliter, ſuperiora ſucceſſive minus compoſita, ſed longiora, eaque petiolulis continuo brevioribus, ut ſumma digitato-pinnata evadant: petioli nimirum tam radicales quam caulini dilatati ſunt in vaginam, e qua petioluli oriuntur, quorum laterales breviſſimi primum trifariam, ultra vero duplicato-pinnatim dividuntur, in ſuperioribus autem evanescunt ita, ut e margine truncatæ vaginæ foliola quina ternata digitatim emergant. Petioli ſeu vaginæ craſſæ, rigidæ, ſtriatæ, margine membranaceæ; petioluli e prima diviſione orti ſubtus carinati, ſupra canaliculati, reliqui plani, foliolis latiores. Foliola linearia, plana, rigidula, mucronata, ſubpungentia, ſolitaria, bina, ternave, ſeu ſimplicia, bifida, trifidave: lateralibus in petiolulos decurrentibus.

UMBELLA univerſalis erecta, denſa, ſubconvexa, rigida, comparative ampla (diametro ſubbipollicari); primaria non raro ſeſſilis in axilla rami, immediate ſub eadem prodeuntis ac declinati, ut ea fere prolifera adpareat. Radii 15-25, pollicares, baſi connati, ſubangulati, tomentoſo-cani. Umbellulæ convexæ, denſiſſimæ: pedicellis craſſis, rigidis, germine ipſo brevioribus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE nullum. Involucella umbellulas æquantia, cano-tomentoſa: foliolis lineari-ſubulatis, mucronatis, baſi connatis.

CALYX proprius quinquedentatus, dentibus obtuſis, albidis.

COROLLA alba: petalis ovatis, in acumen inflexum, apice latescens & inæqualiter emarginatum coarctatis, ſubtus ad lentem ſubtomentoſis, in medio ſulco exaratis, marginibus reflexis.

STAMINA corolla longiora, patentia: filamentis albis, apice ſubincurvis; antheris ovatis, rotundatis, ſulco diviſis, pallidiſſime ochroleucis.

GERMEN ſubangulatum, ad lentem cano-tomentoſum, ſupra calycem album; ſtyli duo, breves, erecti, adproximati, albi; ſtigmata obtuſa, indiſtincta.

Odor radicis & herbæ Apii graveolentis, ſed florum diverſus.

Crescit in fiſſuris rupium calcarearum Banatus: ad rudera arcis Be pone Potak, & ad Szászkam. Floret Julio.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Piſtillum.

## *Tab.* 147.

THYMUS ACICULARIS.

Thymus floribus capitatis; caulibus repentibus; foliis linearibus, ſubtus nervoſis ſulcatisque: floralibus ovatis.

RADIX lignoſa, pennam anſerinam aut etiam digitum auricularem craſſitie æquans, ramoſa, fusco-nigra, pro varietate circumſtantiarum in variam profunditatem penetrans.

CAULES plures ex eadem radice, fruticoſi, ramoſiſſimi, proſtrati, ubi humum contingunt radicantes, culmum Tritici craſſitie æquantes aut duplo ſuperantes, ad pedem & ultra elongati: ramis erectis, ſæpe vix ſemipollicaribus, raro bipollicaribus, floriferis ſterilibusque, hornis pubescentibus, plerumque purpurascentibus, ſenioribus calvis, fuscescentibus.

FOLIA anguſta, linearia, obtuſa, verſus baſim nonnihil adtenuata, rigidula, ſupra canaliculata, glabra, punctata, ſubtus ſulcata nervoſaque: nervis lateralibus utrinque ternis e nervo medio verſus marginem ſurſum excurrentibus, inter nervos punctata, utrinque nuda, a baſi ad medium usque vel paulo ulterius ciliata, minora, quæ ex axillis majorum velut rudimenta ramorum fasciculatim promuntur, acicularia, enervia, utrinque punctata, parciſſime ciliata.

FLORES in capitulis terminalibus ſubrotundis breviſſime pedunculati: pedunculis axillaribus, ſolitariis, trifloris, purpurascentibus, ad lentem ſubpubescentibus. Folia floralia, quæ bracteæ dicuntur aliis, concava, obſcure purpurea, utrinque

nuda, verſus baſim ſubciliata, ſubtus nervoſa, inter nervos punctata, obtuſa; inferiora flores excedentia, ovato-lanceolata, novemnervia; ſuperiora breviora, ovata, ſeptemnervia nervis lateralibus a medio excurrentibus; ſumma, quæ forma fasciculi capitulum terminant, anguſtiora, breviora, trinervia. Bracteæ ſubulatæ, nudæ, pedicellis paulo longiores, purpurascentes, duæ oppoſitæ diviſionem pedunculi communis ſtipantes longiores, binæ utrumque pedicellum lateralem obſidentes paulo altius ſitæ; pedicello medio ebracteato.

CALYX fauce villis albis clauſus, nervoſus ſeu ſulcato-angulatus: nervis ſeu angulis undecim, ternis in dentem ſupremum, binis in reliquos quatuor excurrentibus, purpurascens, inter nervos albidus ſubdiaphanus, bilabiatus: labio ſuperiore paulo longiore, ſubrecurvo-patente, trifido in dentes nudos, inferiore ſubincurvo, bifido in dentes longiores, ſubulatos, ciliatos.

COROLLA purpurea, ad lentem extus pubescens: tubo calycem ſubæquante albo; limbo bilabiato: labio ſuperiore ſubfornicato, emarginato, inferiore longiore, lato, plano, trilobo: lobis rotundatis integerrimis, medio paulo longiore; palato pubescente, pallidiore, purpureo-punctato.

STAMINA diſtantia, bina corolla longiora, bina labio ſuperiore paulo breviora: filamentis ſetaceis, albis cum parco tinctu purpureo, nudis, incurvis, antheras adproximantibus; antheris bilobis, profunde purpureis.

GERMINA quatuor, rotunda, receptaculo ſubrotundo, glanduliformi, nectarifero inſidentia; ſtylus ſetaceus, baſi nonnihil incraſſatus, albus, cæterum pallidiſſime purpurascens, nudus; ſtigmata ſubæqualia, acuta.

SEMINA ſubrotunda, glabra, fusca.

Habitat in fiſſuris rupium calcarearum alpium croaticarum: Bádány, Debelo Berdo, Szegesztán.

Floret ſub finem Julii in Auguſtum.

A Thymo Serpyllo & lanuginoſo differt: caulibus lignoſis craſſioribus; ramis brevioribus; foliis anguſtis, canaliculatis, nervoſis; bracteis ſeu foliis floralibus ovatis, nervoſis; calycis labio ſuperiore nudo.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Folii pagina inferior.
b. - - - ſuperior.
c. Folium florale.
d. Calyx.
e. Corolla.
f. Semen.

## *Tab.* 148.

### CYNOGLOSSUM UMBELLATUM.

Cynogloſſum racemis florum umbellatis.

RADIX biennis, non raro perennis, ſimplex, recta, 5-6 pollices pedemve longitudine, calamum aut digitum auricularem craſſitie æquans, extus nigrescens, intus cinerascens cum circulo albo circum centrum fusco-flavescens.

CAULIS ſolitarius, ſimpliciſſimus, erectus, pedalis, nunc calamo paulo craſſior, alias etiam digitum auricularem craſſitie æquans, obtuſe angulatus: angulis a rachi ſinguli folii decurrentibus, interjectis ſtriis ſubrubris, verſus apicem ſulcatus ſulcis numero pedunculorum inter hos decurrentibus, pubescens, maxime parte ſuperiore, pilis tenuiſſimis longiusculis.

FOLIA erecta, oblonga, integerrima, acutiuscula, utrinque pilis tenuiſſimis decumbentibus tecta, canescentia cum nitore quopiam ſericeo: radicalia primi anni oblongo-ovata aut ovato-lanceolata, in petiolum adtenuata; caulina lanceolata, inferiora in petiolum decurrentia & anguſtata, ſuperiora ſeſſilia, ſucceſſive breviora, caulem denſe tegentia.

FLORES nutantes, alterni, ſecundi in racemis pluribus (10-20 floris) circum apicem caulis truncatum atque in tuber convexum eminentem in umbellam diſpoſitis, revolutis, cum flore evolvendis, cum fructu ſtricte erigendis, baſi uno alterove folio lanceolato inſtructis; pedunculis filiformibus, pallide rubellis, lana candida primum denſe tectis, cum fructu ſubcalvescentibus, ſtrictis.

CALYX lanatus, profundiſſime quinquepartitus: laciniis patulo-erectis, lanceolatis, obtuſis, dorſo linea eminente ſubcarinatis.

COROLLA calycem parum excedens, infundibuliformis: tubo albo, teretiusculo; limbo ſulphureo-flavo cum quopiam tinctu rubello, quinquefido: laciniis erectis, oblongis, apice rotundato obtuſis; faux impreſſionibus externis intus protuberantibus fornicibusque clauſa purpureis, emarginatis, cavis.

STAMINA corolla breviora: filamentis ſub fauce tubo corollæ inſertis, linearibus, craſſiusculis, pallidiſſime ochroleucis, dorſo antherarum ſupra baſim adfixis; antheris lineari-ſagittatis, apice inciſura leviſſima emarginatis, baſi utrinque mucronatis, latere exteriore nigris, interiore nigro-viridibus, ſulco modico longitudinaliter exaratis; polline ſulphureo.

GERMINA quatuor, ſtyli baſi adfixa, marginata, intra marginem convexa; ſtylus ſetaceo-ſubulatus, calyce prope duplo longior, jam ante florescentiam longo tempore prominens, nudus, nitidus, primum ſulphureus, dein purpurascens; ſtigma ad lentem obtuſiusculum & ſulco transverſo leviſſimo ſubemarginatum.

SEMINA ovata, acuminata, fusca pellicula ſamaraque glabra orbiculari tecta & undique alata, interiore latere receptaculo atque ſtylo adfixa, fructum tetragonum conſtituentia.

RECEPTACULUM tetragono-pyramidale, obtusangulum, ſtylo perſiſtente terminatum.

Planta inter aſperifolias inflorescentia ſua umbellata maxime ſingularis. Umbella ante radiorum evolutionem adeo denſa, ut aquam illapſam retineat, quo tempore lana alba adeo copioſa involvit radios, pedunculos & calyces, ut tota albeat. Styli perſiſtentis pars cum ſingulo ſemine ſecedit.

Habitat in clivis arenoſis Banatus inter Deliblát & Dubovátz cum pluribus Hungariæ propriis plantis: velut cum Alyſſo tortuoſo, Vinca herbacea, Salſola arenaria, Holco repente, Sedi & Rhamni ſpeciebus novis, &c.

Floret a fine Aprilis ultra medium Majum. Semina perficit Junio.

a. Racemus florum.
b. Calyx.
c. Corolla.
d. Corollæ tubus fiſſus cum ſtam. & fornic.
e. Stamen ſeparatum latus extern. exhibens.
f. Piſtillum.
g. & h. Fructus in duplici ſitu.
i. Semen cum ſamaræ parte averſa.
k. Semen a ſamara denudatum.
l. Receptaculum.
d. e. f. aucta ſunt, reliquæ partes naturalem magnitudinem habent.

## *Tab.* 149.

PINUS PUMILIO.

Pinus foliis geminis; truncis adſcendentibus: ſtrobilis ovatis, erectis.
Pinus Pumilio. *Travels in Hungary by Rob. Townson. p.* 493.
Pinus Pumilio. *Clus. pann. p.* 159.
Pinus Mughus. *Scop. carn.* 2. *p.* 247.
Pinaſter IIII. Auſtriacus. *Clus. rar. hiſt. p.* 32.
Pinus ſylveſtris Mugho. *J. B. Hiſt. I. P.* 2. *p.* 246.
Pinaſter conis erectis. *C. Bauh. p.* 492.
Frutex confertim creſcens, nunquam arboris altitudinem formamve adſequens.

RADICES divaricatæ, longiſſimæ, modica humo tectæ aut etiam longo ſpatio ex hac prominentes: ligno duro, fuſceſcente, reſinoſo.

TRUNCI ex eadem radice communiter plures, 4-5-pedales, ſæpe etiam ad unam duasve orgyas elongati, parte inferiore decumbentes in omnem ambitum patentes, ſuperiore adſcendentes ad 3-7 pedes, craſſitie ſæpe brachium, raro femur æquantes, teretes, admodum flexiles, tenaces, elaſtici, parte erecta ramoſiſſimi: ramis plerumque ternis aut quaternis, alias uno deficiente binis aut oppoſitis, rarioribus ſolitariis, junioribus erectis, ſeneſcentibus patulis; cortice ex cineraſcenti nigro-fuſco, tenuiore quam in aliis hujus generis ſpeciebus, non rimoſo, verum tuberculato; libro albo; materie ligni alba, quamdiu ſucculenta eſt, molli, facile ſciſſili, per exſiccationem autem dura, rigida.

FOLIA erecta, ramulorum partem ſuperiorem denſiſſime tegentia, gemina e ſingula vagina, pollicaria, ſeſquipollice vix unquam longiora, ſemicylindrica, latere nimirum interiore planiuſcula aut nonnihil canaliculata, exteriore convexa, utroque glabra, nitida, ſtriata ſtriis ad lentem albo-punctatis, marginibus tenuiſſime ſerrulato-ſcabra, apice pallidiore acutiuſcula, rigidula, fragilia. Vaginæ tuberculo inſiſtentes compoſitæ ſquamis ſcarioſis, exterioribus lanceolatis, acutis, fuſcis, interioribus longioribus, albo-membranaceis, nitidis, obtuſis, lacero-ciliatis.

FLORES maſculi & fæminei in diverſis truncis ejusdem individui, aut in diverſis ramis ejusdem trunci: maſculi plurimi, a 30 ad 50 & ultra, ramos, jam tempore floreſcentiæ ad pollicem vel ultro prolongatos, verticillatim circumdantes denſeque

congesti, in series octonas longitudinales obliquas dispositi, amenta ovata referentes; fæminei in strobilos rotundato-ovatos, atropurpureos, erectos, ternos vel quaternos, rarius binos, in apicibus ramulorum hornorum sessiles compacti, cum interjecta gemma pro ramuli prolongatione & strobilis fæmineis futuro anno proferendis.

MASCULIS floribus pro calyce sunt squamæ quaternæ ovatæ, scariosæ, fuscæ, & bractea lanceolata, scariosa, fusca, ipsi flori longitudine æqualis, ramulo tamquam receptaculo communi, innata; antheræ plurimæ tamquam in amentum spicatum densum intra squamas illas subpedunculatum congestæ, columnæ communi (apice non divisæ) absque filamentis propriis insidentes, squamæ, cujus apex primum purpurascens, dein fuscus, rotundatus, erectus prominet, inferius adnatæ, sulco bifariam divisæ, biloculares; pollen sulphureum.

FAEMINEI strobili basi squamis ovatis, scariosis, fuscis, plurimis, imbricatis cincti, compositi squamis duplicatis, rotundatis, paulo latioribus quam longis, atropurpureis: inferiore paulo majore, tenuiore, margine albida; superiore crassa, rigida, planiuscula, sed cum eminentia longitudinali in apicem erectiusculum subulatum atropurpureum excurrente. Pistilla minima, ut vix microscopio videantur, squamis densissimis impacta.

FRUCTUS strobilus ovatus, patulo-erectus: squamis demum hiantibus, rigidis, cuneiformibus, versus apicem incrassatis, mucronatis, mucrone in inferioribus & summis deficiente. Nuces binæ, parvæ, oblique obovatæ, dorso subcarinatæ, involutæ membrana in alam margine interiore rectam, exteriore & angulis rotundatam, superne oblique truncatam expansa.

Truncus communis ut in multicaulibus aliis stirpibus, raro adest, idemque tunc radicans & quodammodo in radicem abiens.

Inflorescentiæ ea ratio, qua flores fæminei & masculi diversis truncis innascuntur, frequentior est illa, qua diversi sexus coni ramos ramulosve ejusdem trunci occupant; & inter innumera specimina unicum vidimus, in quo penes strobilum fæmineum prægresso anno foecundatum enascebatur ramulus masculis floribus onustus.

Truncos ramosque fæmineos sæpe robustiores vidimus masculis, & notavimus, posteriores communiter infra flores prodire, sæpissime solitarios, sparsos; priores autem inter strobilos enasci, binos, oppositos, ternos, quaternosve.

Cum singulis annis novi florum verticilli circumdent ramos; hi interrupte foliosi evadunt, atque ita numero interruptionum durationem foliorum indicant, qua ratione didicimus, ea in sextum annum & ultra perdurare.

Strobili fæminei in tertium annum usque persistunt: primo nimirum florent; altero fructus increscit; tertio ante florescentiam novorum semina spargunt, sæpe adhuc post illam cum aliquot horum residui.

Omnes partes sauciatæ, strobili autem juniores sponte, hyalinum & fragrantem balsamum fundunt atque destillatione oleum æthereum præbent fragrantissimum, sub nomine balsami carpatici notum.

Habitat in pronis alpium Arvensium, Liptoviensium, Scepusiensium, Marmarosiensium & Croaticarum lateribus, in postremis sub finem Junii, in aliis uno prope mense serius florens.

Qui fruticem hunc pro varietate P. Mugho *Jacq.* *(Icon. pl. rar. t. 193.)* aut P. Sylvestris *Lin.* habent, certo errant. Nos ecquidem minime dubitamus, esse climati alpino vim magnam incrementum arborum imminuendi: ipsi quippe Fagum sylvati-

cam in alpibus Croatiæ frequenter fruticis inftar depreffam varieque contortam vidimus; nec Pinus Abies *Lin.* (P. picea *Du Roi*), quæ rariore cafu in alpes aberrat, in his in altum adfurgit; aft ftirpes iftæ, ubi alpinam regionem adtingunt, adfunt etiam infra hanc, juftam arboris altitudinem confequentes: Pinum Pumilionem autem nuspiam in altam fylvam Pini feu fylveftris *Lin.* feu Mugho *Jacq.* continuari vidimus. Imo in Mali Urlay, Croatiæ monte humiliore, catenæ Velebich adnexo, & in Szenszki-put, valle fubalpina ejusdem montium tractus, Pinum noftram fruticis modum non excedere obfervavimus; licet locis altioribus Fagus fylvatica utrobique in altas arbores excreverit. Differt itaque fruticofa hæc Pinus ab utraque illa notis conftantibus: caulibus fruticofis, adfcendentibus; cortice tuberculato, nec rimofo; inflorescentia; conis ovatis, feffilibus, erectis, pluribusque notis aliis proportionis & fitus.

## EXPLICATIO TABULAE.

A Trunci pars.
B. Ramus cum floribus & fructu.
a. Folium, latus convexum exhibens.
b. Folium abfciffum latere plano.
c. Amentum masculum nubile.
d. Anthera nubilis.
e. Amentum mascul. defloratum.
f. Anthera deflorata.
g. Strobilus fæmineus.
h. Squama ftrobili fæminei.
i. Semen cum ala in nativa magnitudine.
k. Idem auctum.
l. Semen absque ala, auctum.

## *Tab.* 150.

### ASPERULA LONGIFLORA.

Afperula foliis quaternis, linearibus; laciniis corollæ bidentatis.

RADIX perennis, flexuofa, lignofa, fuperne culmum Tritici craffitie prope æquans, inferne ramofa, latere fibris veftita, obfcure fusca.

CAULES ex eadem radice plures, erecti aut adfcendentes, debiles, hinc non raro declinati, palmares, fpithamæi, aut prope pedales, tetraædri: angulis eminentibus pallidioribus, nudi, læves, ramofi: ramis erectis.

FOLIA quaterna, plana, fcabriuscula, margine fubferrulato-fcabra: infima patula, breviffima, mucronata; reliqua erecta, linearia, fubulato-cufpidata, inæqualia, duo oppofita reliquis prope duplo longiora.

FLORES in pedunculis axillaribus terminalibusque, bini, terni, raro folitarii, erecti, inter bracteas fubfeffiles. Pedunculi feu ramuli inæquales, erecti, tetragoni. Bracteæ quaternæ, lanceolato-fubulatæ, inæquales: duæ oppofitæ germinibus longiores, totidem iisdem breviores.

COROLLA fupera, germinibus quintuplo longior, extus obfcure purpurea, eminentiis per lentem videndis fcabriuscula, intus lævis, plerumque quadrifida, rarius

trifida: laciniis intus flavescentibus, linearibus recurvis, demum revolutis, apice bidentatis: dentibus divaricatis, uno introrſum, altero extrorſum ſpectante; tubo obtuſe quadrangulo, ſuperne paulo ampliore.

STAMINA quatuor, raro tria, e tubo corollæ non emergentia: filamentis ſub inciſuris corollæ inſertis, breviſſimis, albis, antherarum tergo infixis; antheris oblongis (triplo quadruplove longioribus quam latis) purpureis: polline flavo.

GERMINA ovata, ſubcompreſſa, apice margine obtuſe ſubdentato coronata, purpuraſcentia, ſcabriuſcula. Stylus capillaris, albus, fere ad medium bifidus in partes ſæpe inæquales, tubulo corollæ paulo brevior. Stigmata globoſa, flaveſcentia.

SEMINA ſubhemiſphærica, parte convexa ſcabriuſcula, apice acumine breviſſimo, obtuſiuſculo inſtructa, bina in fructum ſubgloboſum coalita.

Creſcit in apricis jugis & cacuminibus montium Velebich, frequentiſſima ubique, raro infra alpes deſcendens. Floret ſub medium Julii.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Piſtillum.

## *Tab.* 151.

PLANTAGO SERICEA.

Plantago foliis lanceolatis, 5-nerviis, obſolete denticulatis, ſcapoque tereti ſericeo-villoſis; ſpica ovata, calycibus triphyllis.

RADIX perennis, primaria præmorſa, obſcure fuſca, radiculas filiformes, 3-4-pollicares, pallide fuſcas, in fine fibroſe diviſas emittens.

FOLIA radicalia, erecta, lanceolata, acuminata, baſi adtenuata in petiolos longos ſulcatos, obſolete denticulata: denticulis nempe rariſſimis ac vix notabiliter eminentibus, quinquenervia, utrinque pilis ſericeis adpreſſis tecta ac veluti argenteo-nitida.

SCAPI foliis longiores, omnes erecti, teretes, lineis parum impreſſis ſtriati, pilis ſericeis denſiſſimis adpreſſis argenteo-nitidis tecti.

SPICAE florum breves, ovatæ, denſæ. Bracteæ lanceolatæ, acutæ, ſcarioſæ, fuſcæ, baſi hirſutæ, inferiores reliquis longiores.

CALYX triphyllus: foliolis obtuſis, nonnihil concavis, nudis.

COROLLA ſcarioſa, limbo refracto, quadripartito: laciniis acutis.

STAMINA corolla longiora: filamentis capillaribus, albis; antheris oblongis, pallidiſſime ochroleucis.

GERMEN ovale, nitidum; ſtylus filiformis, corolla longior, ſtaminibus brevior, albus.

CAPSULA oblongo-ovalis, membranacea, circumſciſſa, bilocularis: loculis monoſpermis, altero ſæpe ita abolito, ut capſula unilocularis adpareat.

SEMINA obſcure fuſca, oblonga, altero latere convexa, altero plana.

Habitat in montibus apricis calcareis aridis Comitatus Albenſis ad Inota & Palota, Szaladienſis ad Füred, & Baranyenſis ad Harſany.

Floret Julio & Auguſto.

A ſpeciebus, cum quibus confundi poſſet: lanceolata, Lagopode, lusitanica & albicante, ſatis diſtincta calyce triphyllo, pilis ſericeis argenteo - nitidis folia ſcaposque veſtientibus, & ſtatura majore: ſcapi enim in aridis etiam locis pedales aut ſesquipedales evadunt. Præterea a ſingulis etiam aliis notis differt, ut deſcriptionem conferenti facile patebit.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Bractea.
b. Calyx.
c. Corolla cum ſtaminibus.
d. Piſtillum.
e. Capſula.
f. Semen.

## *Tab.* 152.

### CARLINA SIMPLEX.

Carlina caulibus unifloris, flore longioribus; foliis profundiſſime pinnatifidis, ſquarroſis.

RADIX perennis, ſimplex, ad $1\frac{1}{2}$-2 pedes, aut etiam profundius, niſi lapidibus detorqueatur, recta in terram penetrans, inferne ramoſa, indicem pollicemve craſſitie æquans, non raro ſuperans, ſuperne communiter in 2-4 cervices, ſæpe contortas & decorticatas, fiſſa, fusca.

CAULES e ſingulo radicis capite ſinguli, aut bini ternive, in alpibus ſæpe vix ſpithama longiores, alibi plerumque pedales aut paulo altiores, erecti, ſimpliciſſimi, digitum auricularem craſſitie æquantes, ſuperne nonnihil incraſſati, angulati, purpurascentes, pilis arachnoideis tecti.

FOLIA elongata, caulina inferiora in alpibus ſæpe caule longiora, arachnoideo-piloſa, demum calvescentia, profundiſſime pinnatifida, ſquarroſa: laciniis plica reflexa transverſis, margine anguſto per coſtam decurrente dentato ſetis brevibus ciliato confluentibus, in inferioribus verſus baſim in dentes ſubulatos discretos decrescentibus, reliquis lacinulatis: lacinulis lanceolatis dentatis; dentibus in ſpinas fuscescentes terminatis.

FLOS ſolitarius, erectus, ſingulum caulem terminans, foliis baſi latescentibus ſupra arachnoideo - lanatis obvallatus, cum radio calycis $2\frac{1}{2}$-3 pollices diametro æquans.

CALYX ſpinis copioſiſſimis horridus: ſquamis triplici ſerie diſpoſitis, laxis; extimis lanceolato - linearibus; mediis linearibus brevioribus; utrisque dorſo carinatis, fuscis, primum intercedente lana arachnoidea baſi canis, dein calvescentibus, margine ramoſe aut palmato - ſpinoſis: ſpinis divaricatis fuscis verſus apicem flavescentibus; ſquamis intimis lineari - lanceolatis, membranaceis, extus inferne purpureo - fuscis, intus & apice candidis, nitidis, parte emerſa ſub antheſi patentiſſimis. His extus adhuc adponuntur aliæ breviores, inermes, lanceolatæ, baſi dilatatæ, virides, apice ſetaceo fuscescentes.

FLOSCULI hermaphroditi, numeroſi, calyce pappo paleisque breviores, discum planum conſtituentes: corollulis nudis, tubuloſis, quinquefidis: tubulo baſi albo, tereti, cæterum pallidiſſime viridi - flavescente, 5 - angulari; laciniis limbi erectis obtuſiusculis.

STAMINA corollulis longiora: filamentis albis, basi corollulæ adnatis; antheris in tubulum 5-angularem, obscure purpureum, apice 5-fidum coalitis, ultra insertionem filamentorum in caudas rigidiusculas albas pubescentes pariter coalitas productis.

GERMEN ovatum, subangulatum, album, hirsutum, pilis adpressis nitidis. Stylus filiformis, pallidissime flavescens, nudus. Stigma concolor, crassiusculum, acutum.

SEMINA oblonga, obtuse angulata, grisea, pilis sericeis nitidis adpressis tecta, cuticula facile separabili involuta, hac separata cinerea, subsulcato-angulata, apice truncata. Pappus sessilis, plumosus: plumis basi fasciculatim connatis.

RECEPTACULUM planum, paleaceum: paleis albis, nitidis, inferne in alveolos semina excipientes coalitis, profunde multifidis: laciniis subulato-setaceis inæqualibus, una longiore fructificationis partes excedente, setacea, apice clavata, tantum basi cum reliquis nexa.

Habitat in alpinis & subalpinis apricis Comitatus Bereghiensis & Marmarosiensis Hungariæ; copiosior autem occurrit in montosa Croatia, ubi non tantum alpes Plissivicza & Velebich sed & humiliores montes atque colles ad Koreniczam, in Korbavia & Lika incolit.

Floret Augusto. Flos & radix odore grato pollent. In locis demissis tota planta sub florescentia calvescit.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Squama calycis extima.
b. - - - - media.
c. - - - - intima.
d. Flosculus.
e. Semen.
f. - - decorticatum.
g. Palea.

## *Tab.* 153.

### GENISTA TRIQUETRA.

Genista triangularis *foliis lanceolatis mucronatis glabris, ramis triquetris adscendentibus, leguminibus glabris. Willd. spec. plant. T. III. P. II. p.* 939.

RADIX perennis, lignosa, ramosa, fusca, spithamæa aut subpedalis, superne pennam anserinam crassitie sæpe æquans.

CAULES primum erectiusculi, demum declinati aut decumbentes, basi frutescentes, ramosique, ad palmam spithamamve elongandi, primum acute, dein obtuse trianguli, altero anno e singulis foliorum axillis ramos edentes erectos, digitales, triquetros, floriferos sterilesque, quorum posteriores frutescunt, subsequo anno ramos utriusque generis iterum prolaturi.

FOLIA alterna, brevissime petiolata, lateribus ramorum insidentia, nuda, margine diaphano pilis tenuissimis vix nisi per lentem videndis decumbentibus ciliata, inferiora ramorum breviora, ovata aut obovata, obtusa vel etiam emarginata, reliqua

ovato-lanceolata, mucronata; juniora tenuia, erecta; ſeniora coriacea, rigida, patentia aut reflexa, profundius viridia. Petioli latere caulis ſeu rami latiores, utrinque ſpinula ſtipulari inſtructi.

FLORES axillares, ſolitarii, alterni, pedunculati, patuli, ab 8 ad 10 racemum folioſum erectum terminalem conſtituentes. Pedunculi calycis tubum longitudine ſubæquantes. Bracteæ duæ oppoſitæ, calyci ſubjectæ, breves, ſublineares, inferne tamen nonnihil anguſtatæ, apice acutiusculæ.

CALYX ad medium usque quinquefidus: laciniis ciliatis, acutis, duabus ſuperioribus latioribus, paulo brevioribus, per fiſſuras profundiores ab ſe invicem & a reliquis ſeparatis.

COROLLA lutea: vexillo ovato, emarginato, ad lentem longitudinaliter ſtriato; alis obtuſis, concavis, ſimiliter ſtriatis, inferne ad lentem transverſim ſubrugoſis, margine interiore inferne in angulum rotundatum prominente, exteriore in unguem linearem excurrente; carina cum alis, eliberatis genitalibus, reflexa unguibus elaſtice recurvatis, bipartita in petala obtuſa, verſus apicem medio pilorum tenuiſſimorum cohærentia, baſi in ungues lineares terminata.

STAMINA decem, unum liberum, poſt eliberationem e carina cum piſtillo vexillo adplicata, ſuperiora longiora, alterna breviora: filamentis albidis, nitidis; antheris ovatis, obtuſis, fuſceſcenti-flavis, ſtaminum breviorum oblongis, longiorum abbreviatis.

GERMEN lineare nitidum; ſtylus ſubulatus, apice incurvus; ſtigma latere interiore nonnihil prominente ad lentem ſubvilloſum.

LEGUMEN compreſſum, ſublanceolatum, nudum, nitidum, a ſeminibus eminentibus ſubtoruloſum, tetra-aut pentaſpermum. Semina compreſſa, rotundata cum levi emarginatione ad hilum, lævia, nitida, obſcure fuſca.

Creſcit in rupibus calcareis altiorum montium Domuglet & Suszti-Domuglet ad thermas Herculis, nec non in alpe Croatiæ, Számár dicta, ubi folia anguſtiora ſublanceolata gerit. Floret Majo, in montibus altioribus Junio.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Genitalia.
f. Legumen.
g. Semen.

## *Tab.* 154.

### CAMPANULA GRAMINIFOLIA.

Campanula foliis lineari-ſubulatis; capitulo terminali, ſubquinquefloro; laciniis corollæ patulis.

Campanula *foliis lineari-ſubulatis, capitulo terminali. Syſt. veg.* 174. *Hoſt Synops.* 108.

Campanula *alpina, tragopogonis folio. Bauh. pin.* 94.

Trahelium *tragopogonis folio, montanum. Col. phyto. 2. p. 25. Bauh. hist. 2. p. 802.*

Trahelium *minus gramineum cæruleo-violaceum. Barr. ic. 332.*

RADIX perennis, fusca, inferne ramosa: ramis non raro divaricatis, filiformibus, superne in plurimas cervices divisa, e quibus partim caules, partim foliorum fasciculi pro caulibus futuris denso cespite prodeunt.

CAULES ex eodem cespite 6-12, pluresve, erecti aut adscendentes, digitales aut palmares, tenues, angulati, purpurascentes, pilis albis mollibus, inferne rarioribus conspersi, simplicissimi.

FOLIA lineari-subulata, canaliculata, utrinque denticulis 2-5 minutissimis albidis subserrata, parte inferiore ciliata, cæterum nuda aut margine pilis paucissimis subciliata: radicalia longiora, in densum cespitem congesta; caulina alterna, sessilia, superiora basi nonnihil dilatata amplexicaulia.

FLORES in capitulo terminali, sæpe subnutante, alias erecto, quaterni aut quini, medius sessilis, reliqui brevissime pedunculati, conclusi bracteis quinis aut senis, capitulo brevioribus, basi concavis, ovatis, utrinque bi-tridentato-subserratis, villo denso ciliatis, cuspide subulata, subnuda, subserrata terminatis, excepto centrali ebracteato, præterea stipati una alterave bractea propria, lanceolata, brevi.

CALYX villosus, qua parte germina concludit, obtuse pentagonus: laciniis lanceolatis, acutis, patulis, reliquo calyce longioribus, utrinque pubescentibus, subdenticulatis, sinubus denticulo recurvo instructis.

COROLLA cærulea cum tinctu violaceo, campanulata, laciniis calycis plus quam duplo longior, quinquefida: laciniis subrecurvo-patulis, obtusis cum brevissimo obtusoque mucrone; margine intus pilis longis obsito; tubo extus lineis eminentibus quinque in laciniarum apices excurrentibus distincto, intus pilis longis adsperso.

STAMINA tubo corollæ breviora. Filamenta linearia, brevia, patula, apice incurvo antheras erigentia, alba, insidentia nectario, valvulis totidem albis, conniventibus, utrinque villosis composito. Antheræ lineares, filamentis longiores, obtusæ cum brevissimo mucrone, pallide flavescentes.

GERMINA basi calycis, quæ pro germine communiter sumitur, conclusa, plurima, alba. Stylus filiformis, erectus, albus, ante anthesim dense villosus, superne incrassatus, dein calvescens & adtenuatus, staminibus longior, successive corollam prope adæquans. Stigma bi-tripartitum: laciniis obtusis, inæqualibus, ante anthesim & sub hac ita conniventibus, ut illud indivisum adpareat, demum vero subrecurvo-patentibus.

CAPSULA, quæ e basi calycis formatur, ovata, inæqualiter angulata, hispidula, superne intra calycis lacinias persistentes dehiscens, unilocularis. Semina obovata, plana, fusca.

Habitat in montibus calcareis Banatus & Croatiæ, hic in ipsas alpes adscendens, ubi rimas præruptarum petrarum explet, sæpe vix sesquipollicaris altitudinis, & raro ultra ternos flores in singulo capitulo, sæpe unicum, proferens. Floret Junio.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx cum pistillo.
b. Stamen cum valvula nectarii.
c. Stylus post florescentiam.
d. Capsula.
e. Semen.

## *Tab.* 155.

CAMPANULA TENUIFOLIA.

Campanula foliis linearibus; capitulo terminali, multifloro; laciniis corollæ erectis.

RADIX perennis, calamum craſſitie adæquans, inferne in ramos, ſuperne in plures cervices diviſa, quæ partim folia caulesque, partim foliorum fasciculos, rudimenta caulium futurorum, proferunt.

CAULES plures ex eadem radice, cum foliis denſum ceſpitem conſtituentes, erecti aut incurvo-adſcendentes, ſpithamæi aut paulo altiores, in macilenta planta nonnunquam vix digitales, culmum Tritici craſſitie æquantes, teretes, verſus flores incraſſati, ſimpliciſſimi, plerumque purpurascentes, & a pilis albis denſis canescentes, ſauciati more congenerum ſuccum lacteum emittentes.

FOLIA linearia, plana, utrinque nuda, marginibus in integrum ciliata ſetulis albis baſi patentibus antrorſum verſis, margine remote denticulata denticulis albis cum emarginationibus, baſi latiora, caulina ſeſſilia, ſuperiora baſi ſenſim magis magisque latescentia, ſemiamplexicaulia.

FLORES in capitulo terminali magno erecto 12-15, denſe compacti, ſeſſiles, bracteis propriis deſtituti, concluſi involucro ſub florescentia ſquarroſo: foliolis 15-16, baſi latiſſima, concava, ſubſerrata aut crenata imbricatis, utrinque nudis, totis ciliatis, in cuſpidem linearem, capitulo longiorem, primum incurvam, dein recurvam, more foliorum ciliatam emarginatamque terminatis.

CALYCES florum exteriorum obtuſe trianguli, latere exteriore convexi, interiorum obtuſe quadranguli, centralis quinqueangularis, omnes villoſi: laciniis erectis, linearibus, anguſtiſſimis, utrinque nudis, ciliatis, obſolete denticulatis, reliquo calyce longioribus, corolla duplo brevioribus; ſinubus edentulis.

COROLLAE violaceo-cæruleæ, baſi albidæ, tubuloſæ, quinquangulæ, angulis pilis adſperſæ, cæterum extus nudæ, intus pilis arachnoideis conſperſæ, 5-fidæ, nonnullæ 4-fidæ: laciniis erectis, acutis. Corolla floris centralis reliquis plerumque notabiliter longior.

STAMINA calyce breviora: antheris linearibus, acuminatis, erectis, flavis, ſubſeſſilibus in valvulis nectarii albis, extus villoſis, in filamentum vix notabile mucronatis.

GERMINA, ut in congeneribus, calyce concluſa. Stylus ante & ſub florescentiæ tempus ſupra tertiam partem craſſior, villoſus, demum filiformis, calvescens. Stigma bi-trifidum, ſub antheſi ita connivens, ut indiviſum adpareat, lobis demum patentibus, obtuſis.

CAPSULAE pubescentes, irregulariter & obtuſe angulatæ: exteriores latere externo convexæ, interno in angulum obſoletum eminente aut planiusculo; interiores tri-quinque-angulares uno alterove angulo obſoleto, biloculares. Semina fusca, plana, ſublinearia, prope triplo longiora quam lata, utrinque obtuſa, difformia.

Crescit in rupibus calcareis vallis Vilenadrágá ad pedem montis alpini Pliſſivicza non procul Korenicza in Croatia. Floret ſub finem Junii in Julium.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx cum piſtillo.
b. Stamen.
c. Stylus.
d. Capſula.
e. Semen.

## *Tab.* 156.

THYMUS PIPERELLA.

Thymus pedunculis ſubtrifloris, axillaribus; foliis ovatis, obtuſis, nervoſis, integerrimis, ſeſſilibus.

Thymus *pedunculis multifloris lateralibus, foliis ovatis obtuſis glabris nervoſis integerrimis. Lin. Syst. veg. p.* 455. *All. ped. n.* 81. *t.* 37. *f.* 3.

Marum hiſpanicum nigrum. *Bocc. mus.* 2. *p.* 166. *t.* 117. *Barrel. rar.* 354. *t.* 694.

RADIX perennis, primaria oblique transverſa, lignoſa, calamum craſſitie æquans aut etiam ſuperans, nigro-fusca, fibris copioſis veſtita, ramis emiſſis plantam propagans.

CAULES ex eadem radice plurimi, denſo ceſpite crescentes, herbacei, digitales aut palmares, ſteriles floriferique, plerique ſimpliciſſimi, pauci ramos ſteriles aut ramorum rudimenta proferentes, tetragoni, villoſi, obſcure purpurascentes.

FOLIA ſeſſilia, interſtitiis longiora, ſubrotundo-ovata, integerrima, obtuſa, ſubtus nervoſa, utrinque pubescentia, patentiſſima, rigidiuscula.

FLORES in pedunculis axillaribus, teretibus, pubescentibus, folio brevioribus, dichotome trifloris, nec niſi ſummis unifloris: flore intermedio longius pedicellato ebracteato, lateralibus breviſſime pedicellatis, bracteatis: bracteis ſubulatis, pubescentibus, ternis ſinguli pedicelli lateralis ortum ſtipantibus, intermedia majore, tamen calycibus breviore.

CALYX tubuloſus, ſulcato-ſtriatus, purpurascens, pubescens, 5-fidus: dentibus ſubulatis, rectis, inferioribus duobus paulo longioribus, ad baſim intus pilos longiores, denſos, faucem claudentes gerentibus.

COROLLA calyce duplo longior, purpurea, extus pubescens, intus nuda, tantum palato nonnihil pubescens; tubo recto, in faucem ampliato: labio ſuperiore breviore, recto, planiusculo, emarginato; inferiore triplo latiore longioreque, trilobo: lobis lateralibus rotundatis, medio porrectiore emarginato.

STAMINA recta, duo labium ſuperius, duo alia faucem ſubæquantia: filamentis ſub fauce tubo inſertis, per hunc decurrentibus, albis, nudis; antheris purpureis, bilobis; polline albo.

PISTILLUM germinibus quatuor, ſubrotundis, glabris; ſtylo ſetaceo, ſtaminibus breviore, albo, nudo; ſtigmatibus duobus, æqualibus, acutis, purpureis.

SEMINA quatuor, ſubrotunda.

Odor herbæ fortis, aromaticus, ab illo Serpylli, quocum eum comparat *Allioni*, omnino diverſus.

Crescit in alpibus Croatiæ fiſſuras rupium calcarearum opplens: velut in cacumine alpis Pliſſivicza, qua parte Koreniczam ſpectat, & in Viszocsicza, nec non in ſubal-

pina regione huic alpi ſubjecta, quæ ſub nomine Jadrina Polyana noscitur. Floret Julio.

*Allioni* caules fere decumbentes, rotundos; folia glabra; antheras ſemilunares dicit, & folia in icone ſua, ut *Boccone*, petiolata exhibet, quæ nos aliter comperimus.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Calycis fissi ſuperficies interna.
c. Stamina cum parte corollæ.
d. Piſtillum.

## *Tab.* 157.

SCABIOSA SILENIFOLIA.

Scabioſa corollulis quinquefidis, radiantibus; foliis nudis, integerrimis, radicalibus obovato-cuneiformibus, caulinis ſuperioribus pinnatis, rameis lanceolatis.

RADIX perennis, calamum craſſitie æquans, non raro craſſior, inferne ramoſa, ſuperne in plures cervices diviſa.

CAULES ex eadem radice plures, palmares, erecti, teretes, culmo *Tritici* duplo tenuiores, tomento tenui canescentes, dichotomi cum unica ramorum oppoſitione, aut ſimpliciſſimi cum unico pari foliorum aut cum altero proxime ad radicem.

FOLIA craſſa, rigidula, ſubcoriacea, nuda, lævia, nitida: radicalia obovato-cuneiformia (ut in pluribus Silenis ſpeciebus), in petiolum adtenuata, integerrima, acuta, concavo-canaliculata: petiolis ſemiteretibus, canaliculatis, ciliatis pilis reverſis; caulina infima radicalibus ſubcontigua & ſimilia, ſed petiolis baſi auriculatis foliolis utrinque 2-4, linearibus, brevibus, acutis, ſubpiloſis; eadem tamen, cum rami deficiunt, non ſecus ac bina ſuperiora, e quorum axillis rami promuntur, pinnata: foliolis canaliculatis, ſupra nudis, ſubtus & margine pubescentibus, linearibus, acutis, inferioribus ſucceſſive brevioribus, extimo maximo lanceolato; ramea lanceolata, canaliculata, ſubtus & margine pubescentia, ſupra nuda, integerrima ſubpinnataque: foliolis utrinque binis aut unico baſim ſtipantibus.

FLORES tres aut unicus, in pedunculis erectis, teretibus, obſcure purpurascentibus & tenui tomento canescentibus, lateralibus ramos terminantibus brevioribus, intermedio e dichotomia orto caulem longitudine ſuperante.

CALYX COMMUNIS patentiſſimus, 7-9-partitus: foliolis linearibus, obtuſis, margine latiusculo connatis, obſcure purpurascentibus, extus ſubtomentoſis, margine ſubpubescentibus.

COROLLA convexa: corollulis 5-fidis, radiantibus, violaceis, extus pallidioribus, ſubtomentoſis, calyce paulo longioribus, interioribus pallidis: laciniis obtuſiſſimis, rotundatis, radiantium tribus exterioribus ſubtruncatis.

STAMINA corollulis disci longiora: filamentis capillaribus, albis cum parciſſimo tinctu rubello; antheris oblongis, incumbentibus, purpurascentibus.

GERMEN ſulcato-angulatum, pilis albis denſis hirſutum, coronatum: calyculo exteriore membranaceo, plicato, inæqualiter denticulato; interiore quinqueſeto, albo. Stylus corollulis longior, nudus, pallidiſſime purpurascens. Stigma craſſius, album.

PALEAE flosculos distinguentes his breviores, lanceolatæ, obtusiusculæ, parte inferiore angustatæ albæ, superiore nigro-purpurascentes, apice pilis aliquot longioribus obsitæ.

Crescit in fissuris rupium calcarearum cacuminis alpini Plissivicza. Floret Julio.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Corollula radians.
b. - - disci.
c. Pistillum.

## *Tab.* 158.

DIGITALIS LAEVIGATA.

Digitalis foliis subdentatis, foliolisque calycinis lanceolatis, nudis; floribus pedunculatis, distantibus; lacinia media labii inferioris corollæ ovata.

RADIX perennis, fusca, ramosa, fibris copiosis vestita: ramis lignosis, flexuosis, ad sesquipedalem longitudinem & ultra elongatis.

CAULES e seniore radice plures, erecti, sesqui-aut bipedales, calamum crassitie æquantes aut paulo crassiores, subangulati, nudi, læves, inferne sæpe rubro-fusci, ramosi: ramis erectis, subangulatis, racemo caulem terminante multo breviores.

FOLIA lanceolata, mucronata mucrone recurvo, obsolete remoteque dentata, nuda, lævia, nitida, subtus subnervosa: nervis lateralibus obsoletis, duobus e basi, reliquis e nervo medio excurrentibus; radicalia in petiolum supra canaliculatum, subtus carinatum adtenuata; caulina sessilia, basi atropurpurea, inferne angustata: floralia lineari-lanceolata, subenervia, patentia aut recurva, floribus longiora.

FLORES in racemis elongatis axillares, alterni, solitarii, distantes, secundi, pedunculati, patentes, sub florescentia tandem nutantes. Pedunculi breves, teretes, nudi.

CALYX oblongus, ad basim usque 5-partitus: foliolis lanceolatis, acutis, ad lentem subciliatis, apice canaliculato tandem patentibus, inferioribus duobus paulo longioribus.

COROLLA calyce plusquam duplo longior, pilis brevissimis glanduliferis, vix nisi per lentem videndis, undique tecta, supra ferrugineo-fusca cum tinctu quopiam flavo, subtus pallidior, sub anthesi demum tota flavescens & striis atque venis fusco-purpureis picta: tubo supra basim coarctato lateribusque impresso; dorso postice subcarinato: ventre seu fauce inflata; labio superiore emarginato, margine subrevoluto; inferiore inter dentes laterales breves obtusos labellum lato-ovatum acutiusculum exserente, pilis longis nitidis intus obsito.

STAMINA corollæ basi inserta, tubum subæquantia: filamentis nudis, inferne flexura declinatis, teretibus, purpurascentibus, superne planiusculis albis; antheris pallide flavis, pilis glanduliferis minutissimis adspersis, inferne bilobo-cordatis, superne emarginatis: lobis utrinque obtusis.

PISTILLUM longitudine staminum, nudum, splendens: germine conico, obsolete 4-angulo, versus stylum communiter purpurascente; stylus subulatus; stigma acutum.

CAPSULA calyce persistente tecta, ovata, acuminata, bivalvis, bilocularis: valvulis margine usque ad receptaculum seminum utrinque inflexo dissepimentum constituentibus.

Habitat locis rupestribus calcareis montosæ Croatiæ: velut in pede montis Plissivicza non procul Korenicza, & in vallibus Vilená-drágá & Forkasics-drágá. Floret Julio.

Media est inter lanatam & obscuram; sed ab illa differt: caulibus ramosis; foliis obsolete dentatis; floribus pedunculatis; bracteis seu foliis floralibus, calycibus germinibusque nudis &c.; a posteriore autem discrepat caulibus herbaceis; foliis lanceolatis, sessilibus, obsolete dentatis; foliolis calycinis lanceolatis, &c.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Stamen.
b. Pistillum.
c. Capsula integra.
d. - - dimidiata.

## *Tab.* 159.

STERNBERGIA.

### CHARACTER NATURALIS.

CALYX nullus.

COROLLA monopetala, supera. Tubus radicalis, teretiusculus. Limbus sexpartitus: laciniis sublinearibus; exterioribus paulo longioribus latioribusque, superne patulis, interioribus erectis.

STAMINA. Filamenta sex, filiformia, cum tubo & inter se sub fissuris corollæ connata, limbo multo breviora, inæqualia. Antheræ incumbentes, oblongæ, rectæ, utrinque bifidæ, quadriloculares.

PISTILLUM. Germen inferum, ovatum. Stylus simplex, triangularis, staminibus paulo longior. Stigma trilobum: lobis binis subrecurvis; tertio erecto.

PERICARPIUM. Capsula subbaccata, ovalis, trilocularis, trivalvis, lateribus longitudinaliter dehiscens: valvulis medio septiferis; loculis pentaspermis.

SEMINA subrotunda, columellæ adfixa.

### CHARACTER ESSENTIALIS.

CALYX nullus. Corolla sexpartita. Capsula subbaccata, trilocularis.

### LOCUS IN SYSTEMATE.

Hexandria, Monogynia, post Gethyllidem.

### RATIO DENOMINATIONIS.

Dicta in honorem amici Comitis Gaspari a Sternberg, in Ecclesia Electorali Ratisbonnensi Canonici, rei herbariæ peritissimi, & de botanica optime meriti.

STERNBERGIA COLCHICIFLORA.

BULBUS solitarius, persistens, ovatus, intus candidus, centro flavescens, compositus laminis concentricis, tectus tunicis fusco-nigris, nitidis.

RADICULAE in basi bulbi adgregatæ, capillares, flexuosæ, simplices, pubescentes, albæ.

FOLIA nonnunquam ſero autumno apice e terra prodeuntia, hyemem perdurantia, in plerisque primo vere aut nondum ſolutis nivibus prorumpentia, communiter quina, ad latus fructus erecta, oblique torta, linearia, obtuſa, nitida, ſtriata, ſupra ſubcanaliculata, ſubtus ſubangulata, marginibus ſcabriuſcula denticulis minutiſſimis per lentem videndis, digito raro longiora, linea paulo latiora, pallide viridia, apice pallidiore.

COROLLA flava: laciniis verſus baſim nonnihil anguſtatis; exterioribus apice concavis, breviſſimo obtuſiuſculoque mucrone terminatis; interioribus planis, obtuſis; tubo ſubterraneo, pollicari aut bipollicari, albo, ſuperne ſubſtriato.

STAMINA filamentis albis, antheris luteis, ſulco longitudinali in duos lobos lineares diviſis.

PISTILLUM breviter pedunculatum: pedunculo compreſſo, albo, poſt floreſcentiam elongando: germen pallidevirens, ſubterraneum; ſtylus obtuſe triangularis, inferne tenuior albus, ſuperne flaveſcens; ſtigma flavum.

CAPSULA ſubaurantia, ſtriata, lævis, nuda, tribus fiſſuris oblongis, e quibus, retractis valvulis, ſemina eminent, lateraliter dehiſcens, tum adhuc mollis & ſucculenta. Semina nigra, nitida, glabra, ſed per lentem inſpecta, punctis parum elevatis denſiſſimis ſcabriuſcula adparent, hilo carnoſo, tumido, albo, tandem ſiccando & contrahendo fere ad medium cincta. Pedunculus, cui capſula inſiſtit, firmus, compreſſus, altero latere planior, hinc fere ſemiteres, ſubbicarinatus, altera carina acuta, altera obtuſiuſcula.

Habitat in montibus calcareis apricis aridis ad Buda-Örs, Palotam & Füred.

Floret Septembri. Fructum vero, qui nonnunquam autumno, aut ſub nivibus verſus ver, plerumque autem veris initio e terra emergere incipit, maturat ſub finem Aprilis & initio Maji.

Maturato fructu emarceſcunt folia; nec eodem anno planta jam amplius floret, ſed usque in autumnum alterum, quo iterum flores profert quantum obſervare licuit, omnino quieſcit.

In *Indice horti bot. peſth.* commemorata eſt ſub nomine Colchici novi, demum vero pro Gethyllide haberi cæpit. Hinc forſitan intererit diſcrepantiam ejusdem ab utroque hoc genere iſthic indicare: a Colchico differt: laciniis corollæ linearibus; filamentis filiformibus; antheris utrinque bifidis; germine emerſo, nec in ſulcum bulbi immerſo; ſtylo unico; capſula ſubbaccata, lateraliter dehiſcente. A Gethyllide autem diſcrepat: limbo corollæ erecto, nec plano-patente; antheris rectis, nec ſpiraliter inflexis; germine pedunculato; ſtigmate trilobo; capſula pedunculata, triloculari, nec ſeſſili, uniloculari.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Planta florens.
b. Lacinia corollæ cum ſtamine.
c. Stamen auctum.
d. Stylus cum ſtigmate.
e. Stigma auctum.
f. Planta cum fructu.
g. Capſula dehiſcens.
h. - - transverſim abſciſſa.
i. Semen in nat. magnitudine.

## Tab. 160.

DENTARIA POLYPHYLLA.

Dentaria foliis ternis, pinnatis.

RADIX perennis, transversa, ramosa, digitum auricularem crassitie æquans, carnosa, alba, dense squamata: squamis latis, crassis, carnosis, apice incurvo rudimentum folii proferentibus; radiculæ fibrosæ, albæ, rariores inter squamas prodeuntes.

CAULES aliquot ex eadem radice, pedales, erecti, calamum crassitie æquantes, læves, nudi, usque ad pedunculum aphylli, simplicissimi, superne obtuse obsoleteque angulati, cæterum teretes, basi purpureo-violacei.

FOLIA terna, per luxuriem nonnunquam quaterna, patentia, pinnata: foliolis communiter novenis, rarissime undenis, lanceolatis, subcuspidatis, inæqualiter grosseque serratis, dempto extimo obliquis margine superiore baseos longius integerrimo, brevissime tenuissimeque ciliatis, inferioribus subpetiolatis, sesquipollicaribus; exterioribus successive longioribus, 2-3 pollicaribus, sessilibus; extimi paris decurrentibus; impari longissimo. Petioli infra foliola pollicares aut sesquipollicares, teretiusculi, supra sulco exarati, inter foliola marginati. Glandula axillaris nulla.

FLORES in corymbo terminali, brevi, 7-14-floro, sensim cum fructu in brevem racemum mutando: pedunculo communi obtuse angulato, sesqui- aut bipollicari; lateralibus superiore inferioreque latere planiusculo compressis, inferioribus subsesquipollicaribus, superioribus successive brevioribus.

CALYX nudus, viridi-flavescens, post deflorationem in ochroleucum expallescens, submembranaceus, deciduus: foliolis subellipticis, utrinque obtusis concavisque, duobus oppositis stamina breviora continentibus basi magis prominentibus.

COROLLA magna Dentariæ enneaphyllæ, pallide ochroleuca, per marcescentiam flavescens: petalis obovato-cuneiformibus, integerrimis, limbo patentibus.

STAMINA quatuor calyce vix notabiliter longiora, duo breviora: filamentis subulatis, pallidissime flavescentibus, nitidis; antheris cordato-oblongis, apice obtusis, pallide flavis.

NECTARIA 2 basim filamentorum breviorum extus cingentia, glandulæ forma prominentia; alia duo ad basim utriusque paris staminum longiorum velut margo transversus prostantia.

PISTILLUM stamina longiora æquans: germine oblongo, tereti; stylo triplo breviore, paulo tenuiore; stigmate obtuso, sulco vix notabili subemarginato.

SILIQUAE erectæ, compressæ, lineari-lanceolatæ, rostratæ, sesquipollicares aut paulo longiores, nudæ, læves, bivalves, biloculares: valvulis revolutis a basi dehiscentes. Dissepimentum per stylum persistentem valvulis longius. Semina in singulo loculamento 5, ovata, nonnihil compressa, hilo emarginata, altero latere plana, altero convexiuscula.

Habitat locis pinguibus humectis umbrosis sylvarum Croatiæ: ad lacus Plitviczenses, inter Petrovo-Szelo & Koreniczam, sub alpe Plissivicza, in monte Merszin, & in Velebich sub alpe Számár. Floret sub finem Maji.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamina.
d. Pistillum.
e. Siliqua dehiscens.
f. Semen.

# *Tab.* 161.

## CNICUS PAUCIFLORUS.

Cnicus foliis margine lobatis, ſpinuloſis, ſuperioribus amplexicaulibus, inferiorum petiolis baſi auriculata amplexantibus; pedunculo terminali ſubbifloro, cernuo.

RADIX perennis, e corpore craſſo radices plurimas ramoſiſſimas, ſpithamæas aut pedales, calamum craſſitie æquantes, pallide fuscas emittens.

CAULIS ſolitarius, erectus, 4-6 pedalis, digitum auricularem, nonnunquam etiam indicem craſſitie æquans, obtuſe angulatus & ſtriatus, angulis ſtriisque pallidis, pilis brevibus albis præſertim baſi, qua purpurascit, hirſutus, unaque arachnoideo-lanatus, plerumque ſimpliciſſimus, nonnunquam tamen ex axillis foliorum ſuperiorum unum alterumve pedunculum pro ramis proferens, medullam albam fiſtuloſam ſeu tubo perviam continens.

FOLIA maxima, ſæpe ſesqui-pede longiora, ſpithamam latiora, inæqualiter ſerrata, ſpinulis ſubſetaceis, inæqualibus, pallidis, majoribus baſi atro-rubentibus, ciliata, plana, ſupra ſubnuda, coſta & venis ab hac excurrentibus albidis, ſubtus arachnoideo-lanata, albida, coſtis & venis piloſis: radicalia & caulina inferiora petiolata, ſubovata, ſinuata, aut ſinuato-lobata; caulina reliqua integra, pauca, hinc valde remota, oblongo-ovata, inæqualiter laciniata, amplexicaulia, ſenſim minora & magis integra. Petioli ſæpe ſpithamæi, baſi purpurei, carinati, albo-hirſuti, margine ſpinulis inæqualibus, atropurpureis, apice albidis armati, caulini baſi auriculata amplexicaules.

FLORES plerumque duo, raro unicus aut tres, in pedunculo elongato, in quem caulis terminatur, ſubſeſſiles, ſubcontigui, cernui, laterales minores, folio ſublanceolato, inæqualiter laciniato, acuminato, ſeſſili ſtipati. Pedunculus terminalis teres, ſtriatus, arachnoideo-lanatus, verſus flores lana alba denſiore adpreſſa tectus; axillares, cum adſunt, ſimiles, ſpithamæi aut plusquam pedales, aphylli, uniflori.

CALYX ovatus, atropurpureus, nudus, glutinoſus: ſquamis lineari-ſubulatis, apice patentibus, ſubinermibus.

FLOSCULI hermaphroditi, æquales, calyce prope duplo longiores. Corollulæ purpureæ: tubo albo, limbo 5-fido: laciniis linearibus, apice craſſiusculo, velut in cucullum connato, tamen acuto terminatis.

FILAMENTA hirſuta, fuscescentia, baſi nuda, alba, corollulæ tubo adnata. Antheræ cæruleo-violaceæ, in tubulum ſubangulatum connatæ.

GERMEN ovatum, albidum, nitidum; ſtylus filiformis, longiſſimus, baſi albus, ſuperne purpureus; ſtigma ſimplex, ad ſtylum incraſſatum, profundius purpureum.

SEMEN oblongo-ovatum, nitidum, pallide fuscum, ſtriatum. Pappus ſeſſilis, longus, plumoſus, albus.

RECEPTACULUM hirtum pilis longis fuscescentibus.

Habitat in ſylvis aceroſis Comitatus Marmaroſienſis ſub alpe Petroſa ad Borſam. Floret Auguſto.

Huic ſimilem reperimus in palude Comitatus Szathmarienſis, quam Hungari Etſedi Láp nominant, caule foliisque ſubnudis, his oblique adnatis, floribus erectis &

antheris albis diverſum, quæ notæ, an conſtantes ſint, nondum per culturam explorare licuit.

Cirsium pyrenaicum *All. ped. t.* 12. huic noſtræ plantæ affine eſt; ſed differt floribus erectis; foliis pinnatifidis & decurrentibus, qualia tamen pictor non expreſſit, verum auctor T. I. p. 165. n. 549. deſcripſit.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Floſculus.
b. Stylus.
c. Semen.

## *Tab.* 162.

### EUPHORBIA VIRGATA.

Euphorbia umbella multifida: bifida; involucellis ſubtriangularibus; petalis bicornibus; foliis ſeſſilibus, erectis, ſuperioribus latioribus; capſulis ſcabris.

RADIX perennis ſimplex, profunde deſcendens, extus obſcure fuſca, intus alba, ſauciata lac candidum fundens.

CAULES 3-6 ex eadem radice, culmo Tritici paulo craſſiores, ſubbipedales, ſtricti, teretes, ſimplices, infra umbellam pedunculos aliquot foliis breviores, raro longiores edentes, nec niſi in ſolo fertiliore ramis aliquot ſterilibus inſtructi.

FOLIA ſeſſilia, lanceolato-linearia, acuminata, apice conniventia, integerrima, plana, nuda, erecta, nervo & marginibus pallidioribus: inferiora cauli adplicata, ſuperiora, ubi rami ſteriles aut pedunculi laterales incipiunt, ſucceſſive latiora brevioraque, ita, ut ea lanceolata & verſus umbellam tandem ovata evadant.

UMBELLA ſuboctofida: radiis filiformibus, erectis, pollice vix longioribus, viridi-flaveſcentibus, dichotomis: pedunculis dichotomiæ nonniſi in vegetiore planta iterum dichotomis, alias bifloris: flore laterali involucrato, altero intra commune involucellum aphyllo.

INVOLUCRUM univerſale ſuboctophyllum, radiis brevius: foliolis ovatis, mucronatis, patentibus, concavis. Involucella diphylla: foliolis integerrimis, ſubtriangularibus: angulis lateralibus rotundatis, extimo mucronato.

FLORES breviter pedunculati: primarius maſculus, pentapetalus; reliqui hermaphroditi, tetrapetali.

CALYCES obovati, baſi anguſtati, pallide viridi-flaveſcentes.

PETALA horizontaliter patentia, viridia, bicornia: corniculis obtuſis, tandem apice flaveſcentibus.

FILAMENTA 12-15, pallide viridia. Antheræ obſcure virides, bilobæ: lobis ovato-rotundatis, ſubcompreſſis, parte antica pollen aurantium emittentibus.

GERMEN ſulcis tribus diviſum, nudum, poſt floreſcentiam emerſum, pedunculo recurvo deflexum. Styli tres, pallide virides, erecti, tandem patentes & recurvi. Stigmata bina, obtuſa.

CAPSULA ſulcis tribus profunde impreſſis diviſa, apice impreſſa, nuda, punctis elevatis ſcabra. Semina ovata, griſea, nitida, hinc linea nigra ab uno extremo ad alterum decurrente notata.

Tota planta nuda, glabra, lactescens.

Habitat, ſi altiora loca montoſa demas, per omnem fere Hungariam, Croatiam & Sclavoniam locis ſiccis: velut in aggeribus, marginibus & verſuris agrorum, inque pratis. Floret Majo & Junio.

Ab E. Eſula, cui maxime affinis eſt, differt: 1) radice ſimplici, descendente; 2) foliis lanceolato-linearibus, ſeſſilibus, erectis, ſuperioribus latioribus; 3) involucri foliolis folia latitudine ſuperantibus, ovatis; 4) Floribus pedunculatis; 5) petalis viridibus; 6) Capſula punctis elevatis ſcabra.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Capſula.
c. Semen.

## *Tab.* 163.

SILENE SAXIFRAGA.

Silene caulibus ſubunifloris; foliis linearibus; calycibus ſubcylindricis; capſulis oblongis.

Silene *caulibus ſubunifloris, pedunculis longitudine caulis, foliis glabris, floribus hermaphroditis fœmineisque. Lin. Spec. pl.* 602. *Jacq. collect.* 2. *p.* 37.

Lychnis *floribus trigynis erectis, capſulis trilocularibus, foliis linearibus. Scop. carn.* 2. *n.* 520.

Caryophyllus Saxifragus. *Bauh. pin.* 211. Saxifraga *antiquorum quibusdam. Hist.* 3. *p.* 338.

Lychnis *minor ſaxifraga. Segu. veron.* 431. *t.* 6. *f.* 1.

RADIX perennis, longa, tenuis, ſuperne pro plantæ multiplicatione ſub terra diviſa in cervices fuscas, horizontaliter diffuſas, gemmis inſtructas.

CAULES ex eadem radice communiter plures, erecti aut adſcendentes, ſpithamæi aut palmares, tenues, teretes, articulis 12-14 nodoſis diſtincti, nudi, atomis denſis vix niſi per lentem videndis impalpabilibus tecti, articulis ſupremis (1-2) glutinoſis, ſimpliciſſimi, aut unicum duosve, raro tres pedunculos laterales e ſupremis foliorum axillis alternatim edentes.

FOLIA linearia, acumine tenuiſſimo brevi terminata, inferiora baſi nonnihil anguſtata, integerrima, ciliata, pilis inferioribus paulo longioribus, ſuperioribus breviſſimis in denticulos quodammodo abeuntibus, hinc ſubſerrulata, cæterum utrinque nuda & lævia, ſubtus tamen nervo ſcabriuscula, per lentem diaphane punctata.

FLOS unicus, aut 2-4, erecti, in pedunculis unifloris, filiformibus, glutinoſis, glabris.

CALYX plerumque pedunculo longior, tubuloſus, ſubcylindricus, ſuperne nimirum paulo amplior, 10-angulatus, nudus, punctis eminentibus per lentem videndis ſcabriusculus, apice 5-fidus: dentibus lanceolatis, ad lentem ſubciliatis, acutis, plerumque inæqualibus.

PETALA ſub germine inſerta: unguibus calycem excedentibus, obverſe lanceolatis, tenuiſſime ciliatis, pallide viridescentibus; laminis ultra medium bifidis, ſubtus livide rubris, ſupra albis; coronula faucis alba, conſtans dentibus binis in ſingulo petalo, acutiusculis.

STAMINA 10, petalis breviora, unguibus longiora: filamentis albis, ſubulatis, alternis petalorum baſi, aliis receptaculo inſertis; antheris ſubovalibus, ſulco diviſis, viridi-flavescentibus.

PISTILLUM germine oblongo, tereti, nudo, lævi; ſtyli tres, filiformes, albi, poſt florescentiam primo e fauce emergentes, ſtigmate craſſiusculo ſubpubescente terminati.

RECEPTACULUM, cui germen inſiſtit, eodem longius, teres, pubescens: pilis breviſſimis, reverſis.

CAPSULA calycem parte tertia excedens, oblongo-ovata, inferne ſulcis tribus leviter impreſſis obtuſiſſime ſubtriangularis, lævis, nitida, trilocularis, ore 6-fido dehiscens, inſiſtens receptaculo longiori, inferne tereti, ſuperne ſubſulcato incraſſato. Semina compreſſa utrinque plana, dorſo canaliculata.

Habitat in omnibus cacuminibus & jugis catenam alpinam Velebich conſtituentibus, & in jugo ſubalpino, quod alpes Számár & Viszocſicza conjungit.

Floret a medio Julio in Auguſtum.

Flores faemineos licet innumeras plantas examinaverimus, nullos reperimus. Cum itaque etiam pedunculi ad caulem proportio inconſtans ſit, definitionem mutandam eſſe cenſuimus.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Folium.
b. Calyx.
c. Petalum cum ſtamine.
d. Piſtillum.
e. Capſula.

## *Tab.* 164.

### SILENE PETRAEA.

Silene caulibus ſubunifloris; foliis lineari-ſubulatis, ſetaceo-denticulatis; calycibus clavatis coronuliſque faucis obtuſis; capſulis ſubrotundis.

RADIX perennis, lignoſa, ſuperne ſæpe calamo craſſior, varie flexa, ramoſa, tuberculis ſparſis obſita, pallide ſordideque fusca.

CAULES plurimi ex eadem radice, denſe congeſti, ſimplices ramoſique, palmares aut ſubſpithamæi, filiformes, debiles, inferiore parte e rupibus pendentes, inde incurvati adſcendentes, ſetulis breviſſimis patentibus ſcabriusculi, ſuperne ſubnudi.

FOLIA patentia, longitudine ſemiunciam aut fere pollicem æquantia, lineari-ſubulata, ſubtus obtuſe carinata, ſupra canaliculata, denticulis ſetaceis raris utroque margine inſtructa, cæterum nuda, glabra.

FLORES ſolitarii, terminales, erecti, in pedunculis filiformibus, ſcabriusculis, pollicem non raro æquantibus aut ſuperantibus.

CALYX clavatus, pedunculo brevior, nudus, glaber, pallidus, angulis 10 viridibus obſoletis notatus, 5-fidus: laciniis obtuſis, albo-membranaceis, ad lentem ſubciliato-denticulatis.

COROLLA: petalis lamina bifida, obtuſa, patente, ſupra alba, ſubtus pallide viridi; ungue cuneiformi, viridi-albo; coronula bifida, obtuſa, alba.

STAMINA petalis breviora; filamentis albis, quinque brevioribus baſi unguium, reliquis receptaculo germinis inſertis; antheris ovatis, ſulco notatis, flavo-viridibus.

GERMEN ſubcylindricum, fulcro tenuiori, duplo longiori inſiſtens, glabrum, nitidum; ſtyli tres, albi, ſtaminibus breviores.

CAPSULA ſubrotunda, baſi ſubſulcata, apice eminente ſexfido dehiscens, diſſepimentis & columella ſupra medium deficientibus ſemitrilocularis.

SEMINA reniformia, lateribus dorſoque planis elevato-punctata, fusca.

Crescit in fiſſuris rupium calcarearum Banatus & Serviæ: ad thermas Herculis, Tabulam Trajani. Floret Julio.

In horto ſata conſtanter diverſa manſit a S. Saxifraga: radice magis ramoſa, pallida; caulibus debilibus, adſcendentibus, per ſetulas breviſſimas ſcabriusculis; foliis anguſtioribus, remote ſetaceo-denticulatis; calyce clavato, duplo breviore: laciniis ſeu dentibus obtuſis; petalorum limbo ſubtus pallide viridi: coronula obtuſa; capſula ſubrotunda.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Folium.
b. Calyx.
c. Petalum cum ſtamine.
d. Piſtillum.
e. Capſula.
f. Semen.

## *Tab.* 165.

### TRIFOLIUM RECURVUM.

Trifolium capitulis florum ovatis, fructus oblongis; calycibus fructiferis inflatis, nudis; caulibus erectis: ramis recurvis; foliolis ſetaceo-ſerrulatis.

RADIX perennis, ſpithamam pedemve, annoſior etiam duos pedes, longitudine, pennam anſerinam craſſitie æquans, ramoſiſſima, fuscescenti-albida.

CAULIS erectus, ſesqui-aut bipedalis vel etiam altior, ſubflexuoſus, teres, lævis, nitidus, plerumque obſcure purpureus, a baſi ramoſus: ramis alternis, recurvis, apice incurvo flores erigentibus, demum patentiſſimis, infimis longiſſimis, ſæpe ad duos pedes prolongatis, decumbentibus.

FOLIA alterna, ſumma oppoſita a capitulo florum remota, omnia petiolata, patentia, inferiora tandem gravitate dependentia: foliolis ſtriatis, ſetaceo-ſerrulatis, junioribus communiter livide purpurascentibus, macula alba demum evanescente utrinque ſurſum concurrente notatis, lateralibus patentiſſimis aut reflexis ſubſeſſilibus, intermedio ſæpe oblique ſito breviter petiolato, inferiorum foliorum elliptico-ovatis

mucronatis, ſuperiorum elliptico-lanceolatis ſubcuſpidatis; petiolis angulatis, ſupra canaliculatis, margine obtuſatis, inferioribus folio ſuo quintuplo ſextuplove longioribus, ſuperioribus eodem brevioribus, caulinis baſi dilatatis in vaginam amplexicaulem, membranaceam, ſtriatam, communiter purpurascentem, ſuperne utrinque in ſtipulas longas ſubulatas terminatam.

FLORES in capitulum denſum, erectum, primo ovatum, dein oblongum, pedunculatum compacti, ſeſſiles, ſtipati bracteis ſingulis, calyce brevioribus, ſubulatis, membranaceis, albidis, ſtriatis. Pedunculus ſupra ſuprema folia eminens, pollicaris, bipollicaris aut etiam longior, ſulcatus.

CALYX tubo membranaceo, albido, ſub antheſi oblongo, obverſe conico, ad lentem longitudinaliter ſtriato, inferne ſub bractea eminentia longitudinali ſubcarinato, ſub fructus maturitate inflato-dilatato, obovato, lineis eminentibus longitudinalibus nervoſo, & inter has minoribus pluribus transverſis quodammodo reticulato, ore coarctato; dentibus viridi-rubescentibus, ſetaceis, ſubæqualibus, tubo brevioribus, in flore erectis, in fructu patentibus, ſuperioribus binis ab ſe invicem magis diſtantibus.

COROLLA tetrapetala, alba, nonnunquam cum tinctu purpureo, calyce longior, perſiſtens, demum fusca, ſcarioſa: vexillum reliquis petalis longius, lanceolatum, acutum, ſtriatum, ungue latiusculo amplexans ungues reliquorum; alæ lanceolatæ, acutiusculæ, ſtriatæ, baſi oblique truncatæ, margine inferiore in unguem capillarem, lamina ſua longiorem, cum ungue carinæ connexum excurrente; carina alis paulo brevior, bipartibilis: lamina conduplicata, ſtriata, acuta; unguibus capillaribus, longioribus, baſi cohærentibus.

STAMINA diadelpha: filamentis albis, nitidis, libero paulo breviore; antheris ovatis, flavis.

GERMEN oblongum, compreſſum, pallide virens; ſtylus ſubulatus, inferne viridis, ſuperne albus; ſtigma ſubcapitatum, viride.

LEGUMEN calyce concluſum, oblongo-ovatum, ſtylo ſubulato longo perſiſtente mucronatum, membranaceum, fuscum, ſutura dehiscens, triſpermum. Semina ſubrotundo-ovata, ad hilum emarginata cum dente hinc prominente, ferrugineo-fusca, glabra.

Omnes partes nudæ, ſed petioluli pubescentes.

Crescit in graminoſis ſub Matra ad Gyöngyös. Floret Julio.

Cum perenni ſit radice, & caules altos ramoſos folioſosque proferat; commendandum cenſemus œconomis pro pabulo pecorum.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos cum bractea.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Genitalia.
f. Piſtillum.
g. Calyx fructifer.
h. Legumen.
i. Semen.

# Tab. 166.

## CYTISUS BIFLORUS.

Cytiſus *pedunculis ſubbinatis axillaribus, caulibus diffuſo-erectis, foliolis oblongo-lanceolatis. L'Herit. ſtirp.* 184. *Willd. arb.* 197.

Cytiſus biflorus *pedunculis ſubbinatis lateralibus, calycibus oblongis villoſis bilabiatis, labio ſuperiore bifido, foliolis oblongo-ellipticis. Ait. Kew.* 3. *p.* 52.

Cytiſus *glaber foliis ternatis, floribus lateralibus ſolitariis ſubſeſſilibus pendulis. Lin. ſuppl.* 328.

Cytiſus *glaber ſiliquis anguſtis. Bauh. hiſt.* 1. 2. *p.* 373.

Frutex pedalis aut ſubbipedalis.

CAULES erecti, aut declinati, penna anſerina paulo craſſiores, teretes, cortice cinerascente tecti: ramis erectis, ſtrictis, ſæpe pedalibus, non raro ſesquipedalibus, culmum Tritici craſſitie æquantibus aut etiam ſuperantibus, teretibus, cano-viridibus, pubescentibus, ſimpliciſſimis.

FOLIA petiolata, patentia, ternata, in ramulis hornis alterna, ubi hi deficiunt, adgregata in rudimenta ramulorum, ad flores terna, inæqualiter petiolata: foliolis oblongis, obovato-cuneiformibus aut obovatis, breviſſimo mucrone ſubrecurvo terminatis, integerrimis, ſupra nudis, ſubtus & margine piloſis: pilis albis, nitidis, adpreſſis; petiolis folio brevioribus longioribusque, ſemiteretibus, ſupra ſulco minime profundo excavatis ſeu planiusculis, more foliolorum piloſis. Stipulæ nullæ. Squamæ gemmarum obtuſæ, exteriores apice tridentatæ, interiores trifidæ, nonnunquam in imperfectum folium excrescentes.

FLORES axillares, gemini, raro terni, ramos dempta parte infima per totam longitudinem obſidentes, diverſo tempore evolvendi, erecti, in ramis declinatis ſecundi, pedunculati: pedunculis teretibus, piloſo-canis, calyce petioloque brevioribus.

CALYX ſubinflatus, tubuloſus, ſubcompreſſus, ſubmembranaceus, pallidus, a pilis albis decumbentibus canescens, bilabiatus: labio ſuperiore longiore, bidentato: dentibus divergentibus, acutiusculis; inferiore anguſtiore, apice trifido: dentibus rectis.

COROLLA flava, poſt deflorationem fuscescens, nuda, vexilli tamen dorſo nonnunquam pilis aliquot adſperſo: vexillum patens, obverſe cordatum, ſtriatum, dorſo carinatum, in unguem canaliculatum adtenuatum; alæ undulatæ, emarginatæ, margine inferiore in unguem terminatæ; carina his paulo brevior, obtuſa, ſubinflata, bipartibilis: partibus villo tenuiſſimo connexis, unguiculatis.

STAMINA decem, monadelpha: filamentis pallidis, nitidis; antheris oblongis, croceis.

GERMEN compreſſum, ſublineare, hirſutum: pilis albis, nitidis, decumbentibus; ſtylus nudus, pallidus; ſtigma acutum.

LEGUMINA erecto-patula, compreſſa, linearia, acuminata, a denſis pilis canescentia, intra hos nigricantia, 10-12-ſperma. Semina ſubrotundo-ovata, glabra, nitida, fusca.

Habitat locis arenoſis ſylveſtribus: ad Izsák & Gödöllö in Peſthienſi, ad Debreczinum & Nyir-Egyház in Szabolcſenſi, atque inter Nagy-Kálló & Nagy-Károly in

Szathmarienſi Comitatu. Floret a medio Aprilis in Majum, nonnunquam etiam Auguſto adhuc flores aliquot proferens.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos dorſum vexilli exhibens.
b. - alas carinamque oſtendens.
c. Vexillum.
d. Ala.
e. Carina.
f. Stamina.
g. Piſtillum.
h. Legumen in nat. magnit.
i. - - auctum.
k. Semen.

## *Tab. 167.*

UVULARIA AMPLEXIFOLIA.

Uvularia *foliis amplexicaulibus cauleque glabris. Willd. ſpec. pl. T. II. P. I. p.* 93.

Uvularia *foliis amplexicaulibus. Mill. dict. n.* 1. *Hall. helv. n.* 1237.

Smilax *perfoliata ramoſa, flore albo. Barr. rar.* 58. *t.* 719. *et t.* 720.

Polygonatum *latifolium ramoſum. Bauh. pin.* 303. *Hiſt.* 3. *p.* 531. *Moris. hiſt.* 3. *p.* 537. *ſ.* 13. *t.* 4. *f.* 11. *Rai. hiſt.* 665.

RADIX perennis, primaria calamum digitumve auricularem craſſitie æquans, transverſa, undique tecta radicibus copioſiſſimis ſpithamæis aut longioribus, flexuoſis, pallide flavescentibus, inter quas promuntur aliæ filiformes, longiores, albæ.

CAULIS erectus, gravitate inclinatus, in ramos tres-quinque alternatim diviſus, inter ramos ſubflexuoſus, calamum craſſitie æquans, inferne non raro duplo craſſior, teres, nudus, inferne nitidus, ſuperne rore tenui detergibili tectus. Rami diſtichi, inter folia ſubflexuoſi.

FOLIA alterna, amplexicaulia, oblongo-cordata, cuſpidata, integerrima, lævia, nuda, ſubtus rore cano glaucescentia, nervoſa: nervis 9 diſtinctioribus, aliisque obſoletis, ſuperiora ſucceſſive minora.

FLORES ſolitarii, ſub foliis penduli: pedunculis filiformibus, ſub ſinu baſeos foliorum enatis, ſed baſi ſua circum caulis partem infra folium reflexa eidem adnatis, inde ſub folio porrectis & geniculo refracto dependentibus, ſupra geniculum nonnihil curvatis, geniculi tuberculo communiter in dentem acutum eminente.

COROLLA pallide viridi-flavescens, hexapetala: petalis lanceolato-linearibus, obtuſis, apice nonnihil concavis, primum erectis, ſub florescentia media parte ſuperiore patentibus, ut corolla campanulata evadat, demum revolutis: exterioribus tribus planiusculis, interioribus margine utroque involuto canaliculatis. Fovea nectarifera nulla.

STAMINA ſex, corolla dimidio breviora: filamentis brevibus, latiusculis, alternis baſi petalorum exteriorum inſidentibus, alternis longioribus inferiori parti petalorum interiorum adnatis, tantum ſuperne parte minore liberis; antheris filamenta longitudine ſuperantibus, ſagittatis, acuminatis, pallide flavis.

PISTILLUM ſuperum, ſtaminibus longius, corolla brevius: germine ovato, obſolete obtuſeque trigono, nudo, lævi; ſtylo filiformi, albo, pervio, in ſtigma obſolete trilobum pervium terminato.

BACCA ſubgloboſa, lævis, nitida, trilocularis, cortice papyraceo. Semina plura, ſubovata.

E deſcriptione hac patet, ſtirpem hanc a charactere generis Uvulariæ pluribus notis diſcrepare: petalis nimirum obtuſis, ſuperne patulis; fovea nectarifera nulla; germine ovato obſolete trigono; ſtylo indiviſo ſtigmateque pervio unico; bacca ſubrotunda, cortice papyraceo. Hinc eadem merito cum duabus aliis ſpeciebus per *Cl. Michaux flor. bor. americ.* ad aliud genus, per eumdem Streptopus dictum, relegata eſt.

Habitat in alpe Pliſſivicza Croatiæ inter Pinum Pumilionem, & in alpibus Comitatus Arvenſis Hungariæ. Floret ſub finem Junii & Julio.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Petalum exterius cum ſtamine.
b. - - interius cum ſtamine.
c. Piſtillum.

## *Tab.* 168.

CERASTIUM GRANDIFLORUM.

Ceraſtium tomentoſo-canum, foliis linearibus, ſuperioribus longioribus latioribusque.

RADIX perennis, primaria longiſſima, ſimplex, inferne in ramos aliquot fibraſque diviſa, radiculis fibroſis obſita, pallide fuſceſcens, e ſuprema parte caules radicantes late diffundens, qui ipſi in radices verſi promunt radiculas fibroſas, & pro ulteriore propagatione emittunt gemmas ſubrotundas, bulboſas, albidas, oppoſitas.

CAULES plurimi, in ceſpitem adgregati, parte inferiore perennante decumbentes, demum radicantes, ancipiti-tetragoni, nudi; ſuperiore adſcendentes, palmæ aut ſpithamæ longitudine, teretiuſculi, tomentoſi, inferne ramoſi, ad inſertionem ramorum nodoſi: ramis ſterilibus, patentibus, pro multiplicatione plantæ altero anno procurrentibus, apice caulem floriferum exſerentibus.

FOLIA linearia, craſſiuſcula, ſupra plana cum leviſſimo canaliculo, ſubtus linea eminente ſeu nervo inſtructa, longa, patentia, primum incurva, demum recurva, albo-tomentoſa, ſuprema duo ſub diviſione caulis pro inflorescentia longiora latioraque cæteris, lanceolato-linearia, minus tomentoſa, ſub antheſi ſubnuda.

FLORES in pedunculo elongato, erecto, teretiuſculo, tomentoſo, bis dichotomo: bracteis dichotomias ſtipantibus oppoſitis, ovatis, concavis, obtuſiuſculis, membranaceis, extus tomentoſis, intus nudis, inferioribus plerumque trifidis, nonnunquam bifidis.

CALYX candicans, pentaphyllus: foliolis erectis, ovatis, obtuſis, concavis, dorſo albo-tomentoſis, margine albo-membranaceis.

COROLLA in hoc genere maxima, limbo calycem plus quam duplo excedens, alba, patens, demum reflexa: petalis cuneiformibus, bifidis, ſubnervoſo-lineatis.

STAMINA decem, horum 5 petalorum baſi, alia alterna glandulis nectariferis flaveſcentibus inſerta: filamentis ſetaceo-ſubulatis, albis; antheris ſagittatis, apice obtuſis, inferne bifidis, ochroleucis.

GERMEN globosum, nudum, ad lentem subtomentosum; styli quini, albi, nudi, primum incurvati sibi implicati, dein erecti; stigmata obtusa.

CAPSULAE ovatæ, obtusæ, ad lentem subtomentosæ, demum calvescentes, apice dehiscentes, uniloculares, polyspermæ.

Crescit in alpibus Croatiæ: velut in Viszocsicza, in Bádány, & Szegesztán, nuspiam frequens. Floret sub medium Julii.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Pistillum.
e. Capsula.

## *Tab.* 169.

### AQUILEGIA VISCOSA.

Aquilegia *nectariis incurvis, caule subnudo subunifloro viscoso-piloso, foliis subtrilobis. Lin. Mant.* 77. *Gouan. monsp.* 267.

Aquilegia *caule subnudo subunifloro, foliis ternatis, foliolis petiolatis subtrilobis. Gouan. illustr.* 33. *t.* 19.

Aquilegia *hirsuta flore viscoso. Tournef. inst.* 428.

RADIX perennis, ramosa, nigro-fusca, superne in plurimas cervices divisa, & foliorum reliquiis vestita.

CAULES ex eadem radice plures, erecti, spithamæi, raro altiores, non raro humiliores: palmares digitalesve, simplicissimi aut unum alterumve ramum vel pedunculum exserentes, tenues, teretes, superne obtuse subangulati, subaphylli, villosi pilis brevissimis patentibus humorem viscidum exsudantibus.

FOLIA incana, utrinque pilosa: radicalia petiolata, biternata, minora simpliciter ternata: foliolo intermedio trilobo, lateralibus bilobis, lobis obtusissimis; caulina & ramea pauca (2-4), vel omnia simplicissima linearia, vel infimum ternatum: foliolis lanceolatis integerrimis obtusis, aut medio trilobo, lateralibus bilobis. Petioli teretes, plerumque obscure rubentes, basi in vaginam membranaceam striatam, pallide purpuream, nudam dilatati, hirsuti: pilis patentibus, paulo longioribus quam in caule, siccis.

FLORES nutantes, vel singuli in singulo caule, vel duo tresve caulem & ramos terminantes. Pedunculi teretes, incani, piloso-viscosi pilis brevissimis densissimis, adspersi uno duobusve foliolis linearibus pilosis, in quorum axillis sæpe rudimentum ramuli aut floris hæret.

COROLLA cærulea, patens: petalis oblongo-ovatis, apice albido aut viridescente obtusiusculis, nectaria excedentibus, tenuissime brevissimeque ciliatis, intus nudis, extus pubescentibus pilis brevissimis vix nisi per lentem videndis. Nectaria colore petalorum, nuda: limbo erectiusculo, subemarginato; cornibus limbo triplo brevioribus, incurvis, fine crassiusculo obtusis.

STAMINA plurima, nectariis æqualia, aut nonnihil longiora: filamentis ſubulatis, baſi latioribus, albis, apice flavescentibus, nudis; antheris ovalibus, obtuſis, baſi ſubemarginatis, flavis.

PISTILLUM oblongum, 5-7 ſulcis in totidem germina diviſum, ſuperne 5-7-fidum, piloſo-viscoſum, livide rubescens. Styli 5-7, ſubulati, tantum inferne pubescentes, cæterum nudi. Stigmata ſubemarginata. Nonnunquam germina usque ad 4 deficiunt.

CAPSULAE 5-7, oblongæ, inferiore parte coalitæ, ſuperiore ſubrecurva patulæ, piloſo-viscoſæ, teretiusculæ, ſtylo perſiſtente acuminatæ, dorſo & intus ſutura eminente carinatæ, latere utroque lineis eminentibus ſurſum curvatis denſe obſitæ, ſutura interiore ab apice dehiscentes, uniloculares. Semina oblonga, triangularia: angulo interiore in carinam eminente, dorſo convexo, nigra, nitida.

Crescit in alpibus Croatiæ: in ſeptemtrionali latere cacuminis Bádány, & in fiſſuris parietis calcarei, quo ingens demerſio infra cacumen Szilág diſterminatur ab abyſſo, quam cum hoc alia bina: ſcilicet Számár & Viszocſicza minor, formant. Floret a medio Julii.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Capſulæ.
b. Semen.

## *Tab.* 170.

SCROPHULARIA LACINIATA.

Scrophularia foliis oblongo-cordatis, margine lobatis, utrinque nudis; petiolis æqualibus; racemo terminali, compoſito: ramis pedunculisque piloſo-glanduloſis.

RADIX perennis, varia directione, plerumque transverſa aut obliqua, inter rupes penetrans, pedem unum aut unum cum dimidio longitudine, calamum, nonnunquam prope digitum auricularem craſſitie æquans, ſæpe maxima parte ſimpliciſſima, alias unum alterumve ramum filiformem edens, & in tales etiam in fine diviſa, fusca.

CAULES plures ex eadem radice, erecti, pedales aut ſesquipedales, calamum craſſitie prope æquantes, ſimplices cum rudimentis ramorum axillaribus, baſi potiſſimum, axillis & angulis purpurascentes, inter flores polygoni, cæterum tetraëdri: angulis nonnihil eminentibus, lateribus duobus oppoſitis convexiusculis, aliis duobus planis.

FOLIA oppoſita, petiolata, cordato-oblonga, marginibus lobata: lobis infimis profundioribus, in vegetiore planta ſæpe discretis auriculata, ſubcoriacea, profunde viridia, acutiuscula, ſubtus venoſa, ſupra nitida: lobis & apice inæqualiter crenatis aut ſerratis. Petioli ſubtus carinati, ſupra canaliculati, marginibus obtuſis.

FLORES cernui in recemo terminali, ſpithamæo aut ſemipedali, compoſito: ramis plerisque dichotomis, inferioribus ſæpe oppoſitis; ramulis dichotomiarum flexuoſis, bi-trifloris, floribus alternis; dichotomiis verſus apicem decrescentibus, quibusdam dimidiatis, tandem in pedunculos unifloros ſimpliciſſimos deficientibus. Rami quadranguli, ſed pedunculi teretes. Bracteæ ad ramos racemi oppoſitos atque ad dichotomias oppoſitæ, reliquæ alternæ; infimæ ſæpe ovatæ, nonnunquam obliquæ, ſerratæ,

acutæ; fuperiores lineares, obtufæ, truncatæ, intègræ aut apice emarginatæ bidentatæque, in pedunculis dichotomiarum mediis nullæ, in lateralibus una duæve oppofitæ aut alternæ, acutiusculæ.

CALYX fubglobofus, 5-fidus: laciniis rotundatis, margine membranaceis.

COROLLA refupinata: tubo globofo, inflato, calycem plusquam dimidio excedente, albo-rubello, intus profunde rubro; limbo 5-fido, minimo: laciniis duabus fuperioribus, quæ in fitu corollæ recto labium inferius conftituerent, majoribus, erectis, rotundatis, fibi invicem latere interiore incumbentibus, atropurpureis, cum fubjecta lacinia minore, rotundata, pallidius purpurascente, fub incifura priorum verfus faucem fita; duabus lateralibus oblique rotundatis, pallidioribus; infima, quæ in fitu recto fuprema foret, minima, reflexa, obtufa, pallide viridi.

STAMINA quatuor, declinata, labio infimo longiora, eidemque incumbentia, fupremo breviora, ante anthefim involuta: filamenta linearia, alba, pubescentia; antheræ fubrotundæ, compreffæ (nequaquam didymæ), inferne pallidæ, apice croceæ.

GERMEN hemisphæricum, mucronatum in ftylum ftaminibus paulo breviorem, album, ftigmate obtufo terminatum; bafis germinis pro majore parte cincta glandula nectarifera fordide obfcure flava.

CAPSULA fubrotunda, ftyli parte infima perfiftente mucronata, ad futuras fulco utrinque exarata, bivalvis, bilocularis: valvulis margine inflexo diffepimentum duplicatum conftituentibus. Semina plurima, obtufe angulata, fusco-nigra, ad lentem foveolis eminentiisque fcabriuscula.

Tota planta nuda exceptis ramis pedunculisque racemi, qui pilis brevibus apice glanduliferis obfiti funt. Glandulæ primum pellucidæ, atropurpureæ, dein opacæ nigricantes. Nonnunquam pili aliquot in bafim calycis adfcendunt.

Habitat in rupibus calcareis alpinis & fubalpinis Croatiæ, tam in Velebich quam in Pliffivicza, hic etiam in petras vallis Vilena-drágá descendens.

Floret Junio & Julio.

In fyftemate poft S. appendiculatam ponendam putamus, a qua, uti & a S. auriculata *Linnæi* & *Scopolii*, notis in definitione indicatis aliisque pluribus fatis diftincta eft.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Corolla.
c. Stamen.
d. Pistillum cum nectario.
e. Capfula.
f. Semen.

## *Tab.* 171.

### LASERPITIUM VERTICILLATUM.

Laferpitium foliolis oblongo-ovatis, acutis, incifo-ferratis; ramis oppofitis verticillatisque.

RADIX perennis, pollicem craſſitie plerumque æquans, non raro ſuperans, profunde inter ſaxa penetrans, ſimplex, inferne in ramos paucos diviſa, extus obſcure fusca, intus flavescenti-alba, ſapore acri ſubamaro, odore aromatico, debili.

CAULIS ſolitarius, erectus, 2-3 pedalis, vel etiam altior, pennam anſerinam craſſitie ſæpe ſuperans, nonnunquam digitum auricularem prope æquans, ſuperne ramoſus, inter ramos angulatos angulatus, cæterum teres, ſtriatus, lævis, nudus, ad inſertionem vaginarum in nodum incraſſatus.

FOLIA profunde viridia, ſubtus pallidiora, nuda; radicale, plerumque unicum, petiolatum, tripinnatum: petiolo communi tereti, ſtriato, inferne in vaginam integram, ſtriatam dilatato; caulina, duobus raro plura, in vaginis amplexicaulibus ſtriatis margine membranaceis ſeſſilia, inferius ſubtripinnatum, ſuperius ſubbipinnatum. Foliola oblongo-ovata, acuta, inciſo-ſerrata, ſerraturis mucrone albido terminatis, ſubtus venoſa, extima tripartita aut trifida, lateralia obliqua. Rami petiolorum primi quodammodo ſemiteretes: latere exteriore convexo, interiore in angulum obſoletum elevato, reliqui extus ſubcarinati, intus canaliculati.

FLORES in umbellis terminalibus lateralibusque, poſterioribus oppoſitis verticillatisque: ramis nimirum inferioribus alternis lateralem terminalemque aut præter hanc duas oppoſitas umbellas gerentibus; ſuperioribus oppoſitis verticillatisque, eadem ratione umbelliferis. Ramos & pedunculos oppoſitos verticillatosque ſtipant bracteæ, nunc ſolitariæ, alias oppoſitæ aut involucrorum inſtar verticillatæ, lineares, margine membranaceæ, acutæ, nunc integerrimæ, alias apice tridentatæ aut trifidæ.

UMBELLAE inæquales, erectæ, umbellulis 5-12 raris conſtantes: radiis inæqualibus, ſulcato-angulatis, baſi incraſſata albida in receptaculum elevatum coalitis. Umbellulæ inæquales, erectæ, ſubfaſtigiatæ, in umbellis terminalibus 15-16-floræ, in lateralibus 5-6-floræ: pedicellis angulatis. Involucrum univerſale 4-10-phyllum, breve, patens: foliolis inæqualibus, linearibus, acutis, integerrimis, raro apice tridentatis, margine membranaceis. Involucella 2-5-phylla, involucris ſimilia.

CALYX manifeſte 5-dentatus: dentibus acutis, ſubincurvis.

COROLLAE regulares, æquales, albæ, ante floreſcentiam extus purpurascentes: petalis ovatis, apice emarginatis, inflexis.

STAMINA corollis longiora, erectiuscula: filamentis ſubulatis, albis; antheris ovalibus, ſulco exaratis, ochroleucis.

PISTILLUM in umbellis lateralibus imperfectum germine ſtylisque ſubnullis, in floribus umbellarum terminalium omnibus aut plerisque perfectum: germine ovato, ſubcompreſſo, ſulcato-angulato; ſtylis primum erectis, dein recurvis; ſtigmatibus obtuſis.

SEMINA oblonga, latere interiore plana, exteriore 4-ſulcata angulataque: angulis alatis, alis membranaceis, fuscis, ſubundulatis, marginalibus duabus paulo latioribus.

Habitat in cacuminibus alpium Croatiæ Szamár & Szilág, atque in ſaxoſo vertice montis Máli Urláy, rarius in ſylvis demiſſioribus. Floret Julio.

Ab ovibus & capris adeo avide carpitur, ut rariſſime reperiatur planta non mutilata.

Smyrnium nodiflorum *All. ped.* 2. *n.* 1347. *t.* 72. huic noſtræ plantæ adeo ſimile eſt, ut, niſi auctor ſemen ab illo ſtirpis noſtræ diverſiſſimum & deſcripſiſſet & depinxiſſet, utrumque vegetabile pro eodem habuiſſemus.

a. Flos perfectus.
b. Piſtillum floris perfecti.
c. Piſtillum floris imperfecti.
d. Semen.

## *Tab.* 172.

DIANTHUS SEROTINUS.

Dianthus caulibus ſubbifloris, declinatis; ſquamis calycinis ſubſenis, obovatis, mucronatis, calyce quadruplo brevioribus; petalis multifidis, ſubnudis.

RADIX perennis, obſcure rufo-fuſca, ſenior craſſitie pollicem æquans aut etiam ſuperans, ad pedem & ultra recta in ſolum penetrans, ſenſim adtenuata, tandem in radiculas fibrasque diviſa, etiam latere tales edens.

CAULES plurimi ex eadem radice, baſi fruticoſa & ramoſiſſima in ceſpitem ſæpe pede ampliorem multiplicati, ut in congeneribus plerisque ſteriles futuro anno flores prolaturi, floriferique; hi primo declinati fereque proſtrati, dein ſub floreſcentia adſcendentes, debiles, ſpithamæi aut pedales, teretiuſculi, per exſiccationem ſubquadranguli: angulis obtuſis, alternis obſoletioribus, geniculis tumidiuſculis 8-12 interſtincti, ſimpliciſſimi, aut ex axillis ſupremis unum, rariſſime duos pedunculos promentes.

FOLIA pollice breviora, ſubulata, acuta, ſupra ſubcanaliculata, ſubtus nonnihil carinata, ſetulis breviſſimis, verſus apicem raresſcentibus ciliata, baſi connata geniculum vaginantia, ſupra hanc margine albido ſubmembranacea, ſuprema in ſquamas ovato-lanceolatas calyci accedentes decreſcentia.

FLORES ſolitarii, caulem, aut & pedunculum unum alterumve lateralem terminantes, erecti, grate odori.

CALYX cylindricus, tenuis, pollicem longitudine ſubæquans, ſtriatus, altero latere ſæpe obſcure purpuraſcens, apice in lacinias quinque acuminatas, margine membranaceas, ſubciliatas diviſus, baſi cinctus ſquamis ſubſenis, tubo quadruplo brevioribus, ſubſtriatis, obtuſis cum breviſſimo mucrone, margine membranaceis nudis, quatuor interioribus obovatis, baſim calycis arcte cingentibus, aliis binis (quæ nonnunquam deficiunt) remotioribus, illas tamen apice ſæpe adtingentibus.

COROLLA alba: petalorum unguibus calyce longioribus, obverſe lanceolato-linearibus, duplici eminentia longitudinali ſulcum formante inſtructis; laminis profunde inciſis, in lacinias anguſtas lineares diviſis, fimbriatis, calycis tubo triplo brevioribus, ſubnudis, verſus faucem nimirum adſperſis pilis aliquot albis.

STAMINA calycis tubum æquantia aut eodem nonnihil longiora: filamentis albis, capillaribus, nectario pedicellum germinis cingenti inſertis; antheris oblongis, ſulco exaratis, luteo-albidis.

GERMEN cylindricum, nitidum, breviſſime pedicellatum; ſtyli filiformes, nudi, albi, tandem calycem excedentes, in ſtigma acutiuſculum terminati.

CAPSULA cylindrica, calycem excedens, glabra, inferne ſubdiaphana, fuſca, ſuperne ſuturis quatuor obſoletis pallidioribus notata, ore quadrifido dehiſcens, unilocularis.

SEMINA nigra, compreſſa, ſubrugoſa, ovalia cum breviſſimo dente.

Caules, folia & calyces rore cano glaucescunt.

Habitat in clivis arenoſis Hungariæ, nec ipſam arenam mobilem refugiens.

Floret a fine Julii usque in Novembrem, poſt primas pruinas adhuc ſæpe flores pandens.

Diantho plumario quidem perquam ſimilis eſt; non poſſumus tamen non pro diſtincto habere, præſertim cum compererimus, eum cultura haud mutari. Discrimen præbent: caules ante florescentiam undique declinati, debiles, longiores, geniculis fere duplo pluribus inſtructi; folia breviora; flores pauciores; calyces longiores; ſquamæ calycinæ ſubſenæ, obovatæ, mucronatæ; petala profundius multifida; capſula calyce longior; & florescentia ſerotina.

Spectata definitione etiam cum D. arenario convenit, ad quem alioquin etiam per locum natalem accedit; ſed noſtro ſquamæ calycinæ obovatæ & mucronatæ ſunt (nec ovatæ obtuſæque); præterea *Linnœus* D. arenario caulem pollicarem, vix floribus longiorem, unica foliorum oppoſitione inſtructum tribuit, eumque Majo florere adſerit, quæ utique in noſtro ſecus ſe habent. (Conf. *Linn. It. Gottl. vers. germ. p.* 337. *It. Scan. p.* 102. *et Flor. ſuec. ed.* 2. *p.* 384.)

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Petalum.
b. Stamen.
c. Piſtillum.
d. Capſula.
e. Semen.

## *Tab.* 173.

### ONOSMA STELLULATA.

Onosma corollis ventricoſis; fructibus erectis; foliis lanceolatis, hiſpidis: ſetis ſtellatis.

RADIX perennis, oblique transverſa, calami digitive craſſitie ad pedem & ultra extenſa, in fine in ramos aliquot diviſa, cortice nigricante, pigmenti rubri inope tecta, intus alba, ſuperne in plures cervices abiens.

CAULES ex eadem radice plures, ſpithamæi aut paulo longiores brevioresve, erecti aut adſcendentes, culmo Tritici craſſiores, nonnunquam calamum prope æquantes, ſimpliciſſimi, teretes, utrinque modico ſulco cum foliis alternante exarati.

FOLIA lanceolata, acutiuscula; radicalia rudimentum caulis futuri conſtituentia, ſesquipollicaria, in petiolum ſemiteretem, ſupra canaliculatum, ſetis longis ſimpliciter hiſpidum ciliatumque adtenuata; caulina alterna, ſeſſilia, vix ſemipollice longiora.

FLORES pedunculati, alterni, ſecundi, ante & ſub florescentiæ tempus cernui, dein erecti, in racemis binis, in quos caulis dichotome dividitur, ſimpliciſſimis, cernuis, cum fructu erigendis. Pedunculi racemorum communes teretes, florum proprii ſimiles, axillares, ſolitarii, calyce bracteaque ſua ovato-lanceolata breviores, unicus ex dichotomia ebracteatus.

CALYX ad baſim usque quinquepartitus: laciniis lanceolato-linearibus, erectis, utrinque hiſpidis.

COROLLA calyce duplo longior, flava, tubo inferne pallidiore, ſuperne tubuloſo-ventricoſo, inflato; ore quinquedentato: dentibus obtuſiuſculis, demum reflexis; fauce pervia, nuda.

STAMINA corollam prope æquantia, tota pallide flava: filamentis ſubulatis, corollæ infra medium adnatis; antheris ſagittatis, ſubulatis, apice membranaceo bifidis, baſi connexis: lobis ſingulæ cum lobis proximis vicinarum conjunctis.

PISTILLI germina quaterna, cincta margine nectarifero; ſtylus corolla longior, filiformis, albus; ſtigma emarginatum, ſubbilobum.

SEMINA calyce perſiſtente tumidiore incluſa, lævia, nitida, griſea, ſemiovata, latere exteriore convexo, interiore in lineam longitudinalem eminente, mucrone obtuſo ſubincurvo terminata.

Caulis, folia, pedunculi, bracteæ & calyces aſpera & hiſpida tuberculis ſetas ſtellatas promentibus, quæ in caule, pedunculis, bracteis & calyce longiores ſunt & decumbunt, in foliis vero ſuperficiei adprimuntur, una in ſingula ſtellula reliquis longiore.

Creſcit in fiſſuris rupium calcarearum vallis Vilena draga non procul Korenicza in Croatia. Floret ab initio Junii.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Pars folii.
b. Stamina cum parte corollæ.
c. Piſtillum.
d. Semen exhibens latus externum.
e. - - - - angulum internum.

## *Tab.* 174.

THALICTRUM FOETIDUM.

Thalictrum foliolis cordatis, 3-5-lobis, obtuſiuſculis, villoſo-canis viſcidisque.

Thalictrum fœtidum. *Lin. ſpec. pl.* 768. *Mill. dict. n.* 8.

Thalictrum *foliis patulis pubeſcentibus, trilobatis, floribus nutantibus, petalis ſubhirſutis. Hall. helv. n.* 1140.

Thalictrum *minimum fœtidiſſimum. Moris. hiſt.* 3. *p.* 325. *ſ.* 9. *t.* 20. *f.* 13. *Pluk. alm.* 367. *t.* 65. *f.* 4.

RADIX perennis, primaria transverſa, calamum craſſitie æquans, gemmas pro caulibus futuri anni promendo ſucceſſive in plures ramos abiens, radices numeroſas, filiformes, ſubſpithamæas, in fine fibroſe diviſas, pallide flavas demittens, odoris ingrati, quodammodo leguminoſi.

CAULES ex eadem radice plures, erecti, ſpithamæi aut ſubpedales, raro altiores, vix culmo Tritici craſſitie æquales, inferne uno latere convexi, uno alterove planiuſculi, ſuperne polyædri, ſimplices, nec niſi apice pro infloreſcentia diviſi, flexuoſi, firmi, fiſtuloſi, baſi flaveſcentes.

FOLIA caulina tria quatuorve ſuperiorem caulis partem obſidentia, alterna, petiolata, tri-quadripinnata, diviſione more congenerum ternata: foliolis regulariter aut

oblique lato-cordatis, irregulariter trilobis quinquelobisve: lobis obtusiusculis, apice fusco terminatis, intermedio in foliolis terminalibus folii supremi acuminato, subtus venosis, terminalibus & inferioribus petiolatis, terminali proximis subsessilibus.

PETIOLI ipso caule crassiores, firmi, rigidi, amplexicaules, supra plani, subtus angulati; ramis ramulisque prope ad angulum rectum divaricatis, basi in nodum incrassatis. Inferiorem caulis partem aphyllam obsident vaginæ aliquot lanceolatæ, amplexicaules, striatæ, fuscæ, quarum superiores longiores sunt.

FLORES pedunculati, erectiusculi in racemo composito ramis 3-4, remotis, alternis, angulatis, infimo axillari subsolitario ex axilla folii supremi, proximo ex axilla rudimenti foliacei plerumque cum minori sociato: pedunculis propriis teretibus, brevibus, inferioribus plerumque binis ternisve, superioribus solitariis. Bracteæ pedunculis breviores, subulatæ.

CALYX tetraphyllus, caducus: foliolis ovatis, obtusis, concavis, pallide viridibus.

STAMINA 22-24, calyce longiora: filamentis capillaribus, pallide viridescentibus; antheris oblongis acutiusculis, pallide flavis, postice sulco viridi exaratis.

PISTILLA 4-6, staminibus breviora: germinibus oblongis, viridibus.

Caulis, petioli, foliola & pedunculi a pilis brevissimis liquorem viscidum exsudantibus canescunt, & fœtent odore hircino forti.

Habitat in rimis stratorum calcareorum, quibus alpes Croatiæ constant. Floret Augusto.

Caulis nec filiformis est nec ramosissimus, saltem in spontanea planta, qualis nobis occurrit; hinc definitio Linnæana mutanda erat.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Foliolum calycis.
b. Stamen.
c. Pistilla.

## *Tab.* 175.

SILENE FLAVESCENS.

Silene villoso-cana, petalis bifidis; calycibus cylindricis, subangulatis, terminalibus; foliis lanceolatis.

RADIX perennis, lignosa, calamum aut digitum auricularem crassitie æquans, superiore parte simplex, inferiore ramosa, apice in plures cervices divisa.

CAULES ex eadem radice plures, erecti, vix spithamæi, simplicissimi, plerumque uniflori, nec nisi raro bi-triflori, tenues, filiformes, in culta planta autem pedales aut etiam longiores, declinati, alternatim remote ramosi.

FOLIA pilis longiusculis ciliata; radicalia & caulina infima obverse lanceolata, subcuneiformia, in petiolum adtenuata, acutiuscula, in spontanea planta vix semipollicaria, in culta sesquipollicaria; caulina acuta, apice nudo pallidiore terminata, supra canaliculata, subtus carinata, brevia, remota, inferiora versus basim adtenuata, superiora linearia.

FLORES terminales, ſolitarii, erecti, in culta planta ante antheſim nutantes: pedunculis filiformibus, gracilibus, calyce longioribus.

CALYX cylindricus, decemangulatus, quinquedentatus: dentibus acutis, nudis, duobus longioribus.

COROLLA viridi-flaveſcens, interdiu involuto-clauſa, inde a ſero veſpere usque ſextam horam matutinam limbo horizontaliter patens: unguibus petalorum longitudine calycem, latitudine fere laminam æquantibus, membranaceis, extus linea viridi notatis; laminis ad medium bifidis, obtuſis, verſus unguem intus inſtructis pari dentium obtuſorum, breviſſimorum, coronulam conſtituentium.

STAMINA calyce, quinque ipſis ſtylis breviora, omnia receptaculo germinis, nec alterna unguibus petalorum, inſerta: filamentis albis, capillaribus; antheris oblongis, triangularibus, triſulcis, incumbentibus, viridi-flaveſcentibus.

GERMEN oblongum, læve, inſidens receptaculo brevi, craſſo, ſubpubeſcenti. Styli tres, virides, demum recurvi, nudi. Stigmata obtuſa.

CAPSULA oblongo-ovata, calycem excedens, lævis, ore ſexfido dehiſcens, trilocularis: loculis polyſpermis.

SEMINA binis lateribus compreſſa, dorſo ſulco exarata, fusca.

Caulis, folia, petioli, pedunculi, calyces villo brevi denſo caneſcunt, mollia tactu.

Creſcit in fiſſuris rupium calcarearum Banatus: velut in rupe Kárául pone Szászkam valachorum infra confluxum amnium Neræ & Be, ad thermas Herculis, alibique. Floret Junio & Julio.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Piſtillum.
e. Capſula.
f. Semen.

## *Tab.* 176.

RANUNCULUS NODIFLORUS.

Ranunculus *foliis ovatis petiolatis, floribus ſeſſilibus. Hort. cliff.* 228.

Ranunculus *pariſienſis pumilus, plantaginellæ folio. Pet. gaz.* 40. *t.* 25. *f.* 4. *Vaill. act.* 1716. *p.* 52. *t.* 4. *f.* 4.

RADIX annua, conſtans faſciculo radicularum filiformium, bi-tripollicarium, albarum, in fine fibroſe diviſarum.

CAULIS digitalis aut ſpithamæus, erectus, teretiusculus, lævis, nudus, nitidus, inferne purpuraſcens, ramoſus: ramis ſemel, bis, terve, nonnunquam quater dichotomis, altero aut utroque primum recurvo. In vegetiore planta rami duo oppoſiti ex axillis foliorum radicalium enaſcuntur, ut caules terni adpareant.

FOLIA petiolata, integerrima, aut verſus apicem hinc aut utrinque uno tribusve dentibus obtuſis inſtructa, obtuſa, nuda, lævia, nitida, ſubtus obſolete trinervia; radicalia duo, ovata; caulina alterna, oblongo-ovata; ad dichotomias oppoſita, an-

guſtiora, hinc magis oblongata; ſumma lanceolata ac denique linearia, reliqua patula, oppoſita omnia per paria erecta. Petioli teretiusculi, ſupra modico ſulco exarati, baſi in vaginam amplexicaulem, marginibus membranaceam, apice obtuſo utrinque ſolutam dilatati, radicales longiſſimi, ſuperiores ſucceſſive breviores, ut in ſummis foliis ſubnulli evadant.

FLORES parvi, fugaces, in ramis primariis unus alterve in folii ſolitarii axilla breviſſime pedunculatus pedunculo craſſo, reliqui in dichotomiis & axillis ſeſſiles.

CALYX patulus, nudus, viridi-flavescens, pentaphyllus: foliolis ſubcochleariformibus, parte inferiore anguſtata, ſuperiore concava obtuſa.

COROLLA minima, flava, pentapetala: petalis ab ſe invicem diſtantibus, cum foliolis calycinis alternantibus, unguiculatis: lamina patente, ovata, obtuſa; ungue pallidiore, laminam longitudine ſuperante, pallidiore, lineari; poro mellifero ſupra unguem baſi laminæ inſculpto, guttulam mellis exſudante.

STAMINA 8-10, calyce longiora, germinum adgregato petalisque ſubæqualia: filamentis pallidis, planiusculis; antheris flavis, ſubrotundo-ovatis, obtuſis, latere interiore planis, exteriore ſulco exaratis.

PISTILLA plurima, in capitulum ſubrotundum adgregata: germinibus compreſſis, ſuborbiculatis, in ſtylum compreſſum ſtigmaque erectum acutum anguſtatis.

SEMINA obovata, compreſſa, punctis eminentibus ſcabra, ſtylo perſiſtente, ſubulato, ſemen æquante aut excedente mucronata.

Caules inanes. Omnes partes nudæ, glabræ, nitidæ. Sapor ſubdulcis.

Habitat in locis depreſſis, in quibus aquæ meteoricæ reſtagnant, velut in ſylva Pomászienſi, inter agros Comitatus Veszprimienſis ad Rátóth; in uliginoſis Comitatus Bihárienſis, atque in inundatis paluſtribus Tibisci. Floret Majo.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos integer.
b. Foliolum calycis.
c. Petalum.
d. Stamen.
e. Piſtillorum adgregatum.
f. Piſtillum ſeparatum.
g. Semen.

## *Tab.* 177.

### LINUM AUREUM.

Linum foliolis calycinis lanceolato-ſubulatis; foliis linearibus; pedunculis unifloris, calyce longioribus.

Linum liburnicum. *Scop. carn.* 2. *n.* 385.

RADIX annua, ſimplex, latere aliquot fibras edens, vix ultra pollicem longa, flexuoſa, pallida.

CAULIS ſolitarius, erectus, ſpithamæus aut pedalis, raro altior, tenuis, teres, ſubſtriatus, ſimplex, ſuperne alternatim ramoſus: ramis angulatis, ſemel aut bis bifidis, paniculam conſtituentibus.

FOLIA alterna, rariſſime ad dichotomiam ramorum oppoſita, ſeſſilia, linearia, baſi adtenuata, acutiſſima, integerrima, ſubtus rachi eminente ſubcarinata, utrinque nuda, lævia.

FLORES laterales, omnes ſolitarii, bracteæ ſubulatæ oppoſiti, aut & altera paulo remotiore in eodem latere ſtipati, rariſſime unus alterve e dichotomia ramorum. Pedunculi indiviſi, angulati, calycem longitudine, nonnunquam triplo, ſuperantes.

CALYX foliolis lanceolato-ſubulatis, nudis, lævibus, utrinque ſubciliatis aliquot ſetulis brevibus, alternis trinerviis.

COROLLA aureo-flava, calyce longior: petalis oblongis, emarginatis, unguibus pallidioribus ſupra baſim cohærentibus.

STAMINA corolla breviora, ſtylis longiora: filamentis flavis, baſi pallidiore dilatatis; antheris flavis, ſubovatis.

GERMEN ovatum, pallide virens, nitidum; ſtyli quinque, flavi; ſtigmata recurva.

CAPSULA obſolete pentagona, 10-locularis, depreſſo-globoſa, mucronata: loculis monoſpermis.

SEMINA fusca, nitida, compreſſa, ovata, obtuſa.

Creſcit in Comitatu Sümeghienſi: ad Csurgó in graminoſis, infra Zsitva in ſylvaticis, infra Szigeth in agris arenoſis, nec non in Croatia ad Jamniczam pagum. Floret a fine Julii.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Piſtillum.
e. Fructus cum calyce.
f. Capſula.
g. Semen.

## *Tab.* 178.

### CENTAUREA STRICTA.

Centaurea calycibus ſerratis; foliis lanceolatis, decurrentibus; caulibus ſtrictis, apice ramoſis.

RADIX perennis, digitum auricularem craſſitie prope æquans, pedem non raro longitudine ſuperans, ramoſa & radiculis fibroſis veſtita, ſordide fuſceſcenti-albida, ſubcarnoſa.

CAULES 3-5 ex eadem radice, ſubbipedales, erecti, ſtricti, angulati, arachnoideo-lanati, cani, ſimplices, ſuperne ramoſi: ramis 4-6, erectis, ſtrictis, florem primarium demum ſuperantibus.

FOLIA lanceolata, ſubcuſpidata, integerrima, ſubcoriacea, arachnoideo-lanata, cana, inferiora flexuris aliquot ſubundata, apice intorta, nonnunquam hinc aut utrinque uno alterove dente majore inſtructa, radicaliaque in petiolum adtenuata, reliqua utroque margine, altero tamen brevius, decurrentia.

FLORES 5-7, ſolitarii, ramos caulemque terminantes, non raro tamen in uno alterove ramo bini ternive: pedunculis ſulcato-angulatis, ſuperne incraſſatis, arachnoideo-lanatis.

CALYX ovatus: ſquamis imbricatis, ovatis, dorſo convexiusculo ſubſtriatis, ſubpubescentibus, margine fusco albo-dentato cinctis, interioribus oblongis, margine membranaceis purpurascentibus, apice fusco-marginatis, alboque-dentatis.

COROLLA radiata: corollulis flosculorum neutrorum calyce duplo longioribus, tubulo inferne albo, ſuperne purpurascente, angulato, limbo 5-partito, nonnunquam 3-4-partito, cæruleo: laciniis linearibus, ſubcarinatis, ad lentem ſubnervoſis; hermaphroditorum tubulo albo, cylindrico, ſuperne in nodum ſubquinquangulum dilatato, limbo purpurascente quinquefido: laciniis linearibus incurvis.

STAMINA corollulis longiora: filamentis capillaribus, inferne albis, tubulo corollulæ adnatis, ſuperne purpurascentibus, craſſioribus, pubescentibus; antheris in tubulum quinqueangularem incurvum, utrinque quinquedentatum, rigidiusculum, nigro-purpurascentem connatis.

GERMEN ovatum, ſubcompreſſum, album, nudum, nitidum; ſtylus filiformis, inferne albus, ſuperne purpurascens, nudus, ſtaminibus paulo longior; ſtigma purpureum, demum bifidum, circulo eminente ſubpubescente a ſtylo diſtinctum. Flosculis neutris non niſi rudimentum germinis eſt.

SEMINA ovalia aut obovata, fuscescenti-griſea, ſubſtriata, nitida, baſi hinc denticulo inſtructa & circum hunc barbata. Pappus ſimplex, ſeſſilis, breviſſimus, fuscus.

RECEPTACULUM hirſutum; pilis candidis, nitidis, planiusculis.

Habitat in collibus & montibus vitiferis Comitatus Zemplinienſis inde a Szerenes usque Sátor-allya Ujhely. Floret ſub finem Maji.

Centaureæ montanæ hæc noſtra planta adeo ſimilis eſt, ut, an diſtinguenda ſit, hæſitaverimus, donec cultura conſtantem eſſe comperiſſemus. Alia apud nos occurrit (an ſpecies? an varietas alterutrius?) montanæ vicinior; ſed caule ramoſo ab hac, & brevi atque declinato a ſtricta diverſa, media inter utramque.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flosculus hermaphroditus.
b. Flosculus neuter.
c. Semen.

## *Tab.* 179.

COLCHICUM ARENARIUM.

Colchicum foliis lanceolato-linearibus, erectis, canaliculatis; capſula utrinque acuta.

BULBUS ovatus, altero latere ſtipatus bulbo marcido prioris anni, altero baſi porrectus proceſſu oblique abſciſſo, radices fibroſas fusco-albidas emittente, ſolidus, ſaporis blandi, tunicatus, tunica exteriore nigro-fusca, arida, ſub fructificatione dehiscente, a folio infimo prioris anni originem ducente, interiore alba, in folium infimum hornum continuata.

SCAPUS fructificantis plantæ vix digiti latitudine e terra emergens, ſub terra involutus vagina folii infimi, inde usque ad folia ſuperiora plerumque vix notabili ſpatio nudus, nonnunquam tamen fere pollicis longitudine oculis patens, teres.

FOLIA quatuor in ſingula planta, lanceolato-linearia, obtuſa, integerrima, canaliculata, ſtriata, canescentia, nuda, infimum, quod extimum, reliquis paulo latius, reliqua ſe invicem & ſcapum vaginantia e medio bulbi (ſecus atque extimum) orta.

FLOS autumnalis, unicus ex eodem bulbo, raro bini: ſpatha ſeu vagina unica ſubterranea, alba, ſtriata, ſuperne marginibus in mucronem brevem obtuſum coiens.

COROLLA violaceo-purpurea: tubo radicato, inferne albo, ſemiterete, ſuperne triangulari angulis duobus magis eminentibus, tertio obſoleto, baſi circumdato rudimentis foliorum futurorum flavescentibus, linearibus, obtuſiſſimis; limbo erecto, ſexpartito: laciniis lanceolatis, lineatis, ſuperiore parte planis, inferne carinatis, anguſtatis.

STAMINA ſex, tubo corollæ ad baſim laciniarum inſerta, iisdem triplo breviora, eorum tria reliquis paulo longiora: filamentis ſubulatis, baſi flavis, cæterum albis; antheris oblongis, flavis, ſulco longitudinali exaratis, baſi bifidis.

GERMEN baſi tubi corollini, rudimentis foliorum atque ſpatha concluſum, ſulco bulbi immerſum, oblongum, tribus ſulcis exaratum, apice leviter trifidum. Styli tres, tubo corollæ longiores, ſtamina excedentes, albi, capillares, ad lentem ſubtriangulares. Stigmata erecta, obtuſa, nec, ut in charactere generis deſcribuntur, reflexa, canaliculata.

CAPSULA oblongo-ovata, utrinque acuta, longitudinaliter triſulcata, a ſeminibus diſtenta & tuberculata, glabra, apice dehiscens, trivalvis, trilocularis, polyſperma.

SEMINA in ſingulo loculamento ab 8 ad 16, fere ſemiorbiculata: lateribus ſcilicet duobus oppoſitis planis, tertio ſemicirculum prope formante, quarto ſectionis inſtar conſiderando recto, ſuperficie ſcabriuscula.

Habitat in clivis arenoſis Comitatus Peſthienſis.

Floret a medio Auguſto ad medium Octobrem. Folia cum fructu profert primo vere: hunc maturat ſub medium Majum.

A Colchico autumnali primo intuitu diſtinguitur colore florum profundiore, foliorum canescente, ſtatura & proportione omnium partium minore, figura foliorum & capſularum, nec mutatur cultura per plures annos jam continuata.

Synonyma hujus plantæ quærentes incidimus in aliqua, quæ ad Sternbergiam colchicifloram, tab. 159 exhibitam pertinent, quæque hic adducere juvat, ſunt nempe: Narciſſus autumnalis *minor. Clus. rar. hiſt. p.* 164. (edit. Antverp. 1601.) Colchicum *luteum minus. C. Bauh. pin.* 69. & Colchicum XII. *montanum luteum minus Tabernem. T. II. p.* 1011.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Planta florens.
b. Eadem ſeparatis petalis, tunica & ſpatha.
c. Stamen auctum.
d. Piſtillum in nat. magnitudine.
e. Planta cum fructu.
f. Capſula transverſim ſecta.
g. Semen auctum.
h. Idem transverſe ſectum.

# Tab. 180.

## GENISTA PROCUMBENS.

Genista *foliis lanceolatis acutis, pedunculis axillaribus ternis foliis longioribus, corollis glabris, ramis teretibus ſtriatis. Willd. ſpec. pl. T. III. P. 2. p.* 940.

RADIX perennis, lignoſa, ad 1½-2 pedes inter ſaxa penetrans, ſuperne ſæpe digitum auricularem indicemve crassitie æquans, ramoſa, extus fusca, intus alba.

CAULES inferiore parte fruticoſi, calamum digitumve craſſitie æquantes, fusci, declinati aut proſtrati, inde emittentes ramos, primo anno foliis tantum obſeſſos, altero floriferos, poſt fructificationem emorituros, aut inferiore parte lignescentes perennantes, ad ſpithamam aut ſesquipedem elongatos, procumbentes, ſimpliciſſimos, nec niſi raro ramoſos, teretes cum angulis ſulcisque obſoletis, virides, pubescentes pilis ſericeis adpreſſis, altero anno rarescentibus.

FOLIA integerrima, ſupra ſubnuda, ſubtus & marginibus pilis ſericeis adpreſſis obſita, ſubſeſſilia: in ramis hornis alterna, ſolitaria, longiora, lanceolata, acutiuscula; in floriferis ad ortum ramulorum & pedunculorum terna, aut, quod frequentiſſimum, quina, inæqualia, patentia, obverſe lanceolata ſeu cuneiformia, obtuſa aut emarginata, fasciculo pilorum mucronem mentiente ſæpe terminata. Stipulæ nullæ.

FLORES odori, magni fere Cytisi ſupini, laterales, plerumque terni ex eadem gema cum foliorum fasciculo prodeuntes, pedunculati, ramos ad tres pollices ſpithamamve denſe tegentes, in ramis decumbentibus aut declinatis ſecundi. Pedunculi filiformes, pilis breviſſimis pubescentes, calyce duplo triplove longiores, foliis aliis breviores, aliis longiores.

CALYX flavescenti-viridescens, pilis breviſſimis decumbentibus pubescens, bilabiatus: labio ſuperiore breviore bi-inferiore tridentato, dentibus acutis.

COROLLA ſaturate flava, nuda: vexillo ovato, apice emarginato, marginibus involuto, dorſo ſubcarinato, intus verſus unguem lineato, ſaturatius colorato, recurvo patente, ungue breviſſimo, canaliculato. Alæ oblongæ, vexillo paulo breviores, carina parum longiores, hanc obtegentes, concavæ, margine inferiore in unguem linearem pallidum, ſuperiore in proceſſum brevem obtuſum excurrentes, latere impreſſione rugoſa inſtructæ. Carina recta, nec ut in aliis ſpeciebus reflexo-divaricata, bipartibilis in petala oblonga, plicam oblongam habentia, altero margine in unguem excurrentia & inter ſe villis connexa, altero ad unguem truncata.

GENITALIA recta, nec, ut in aliis, vexillo, quod reflectunt, incumbentia.

STAMINA filamentis omnibus ultra ⅔ connatis, pallidis, nitidis, alternis longioribus; antheris ſubaurantiis, ſtaminum breviorum linearibus, longiorum ovatis.

GERMEN oblongum, compreſſum, pilis longis albis nitidis hirſutum, ſutura inferiore tantum calvum. Stylus ſubulatus, nudus, pallidus. Stigma incurvum, obtuſiusculum, flavescens.

LEGUMEN planiusculum, pollicem longitudine, tres prope lineas latitudine æquans, ſubmucronatum, baſi recurvum, fusco nigrum, pilis longis ſubcanescens, ſuboctoſpermum.

SEMINA fusca, nitida, ſubreniformia.

Habitat in ſylvis fruticetis, locisque apricis lapidoſis Matræ, copioſiſſima ad vineas Gyöngyöſienſes montis Sárhegy. Floret Majo.

Locis pinguibus inter plantas alias erigitur, ramosque floribus undique tectos erigit.

a. Calyx.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Stamina cum piſtillo.
f. Piſtillum.
g. Legumen.
h. Semen.

## *Tab.* 181.

SEDUM GLAUCUM.

Sedum foliis teretiusculis; cyma trifida: ramis recurvo-patentibus; petalis ſenis acuminatis; ſtaminibus duodenis.

RADIX annua, conſtans paucis radiculis, divergentibus, vix ſesquipollicaribus, fuscis.

CAULIS duobus pollicibus raro altior, plerumque humilior, nonnunquam inordinate ramoſus, alias baſi trifariam diviſus in ramos adſcendentes, ſimplices aut ſimili ratione ſubdiviſos, teretes, obſcure purpureos, ſubvilloſos.

FOLIA ſparſa, caules denſe obſidentia, ſeſſilia, ſubdepreſſo-teretia, obtuſiuscula, baſi apiceque paulo tenuiora, pallide viridia, glaucescentia, ad lentem foveolis oblongis profundius virentibus & eminentiis pallidioribus inæqualem ſuperficiem exhibentia, ſuperiora longiora ſubincurva.

FLORES ſubſeſſiles, alterni, ſecundi in ramis patentibus, recurvis, purpurascentibus, villoſis, quorum tres ſupremi cymam conſtituunt interjecto flore centrali, reliqui vero 2-4 ſub cyma ex axillis foliorum emergunt, raro deficiunt.

CALYCES villoſi, ſexfidi: laciniis ovatis, acutis.

PETALA ſex, calyce plus quam triplo longiora, lanceolata, acuminata, nuda, alba, medio linea purpurea notata, ſubtus ſubcarinata: carina purpurea, pilis aliquot brevibus adſperſa.

STAMINA 12, piſtillis longiora, petalis breviora: filamentis ſubulatis, albis; antheris ſubrotundis, atropurpureis, emiſſo polline albonigris.

PISTILLA compreſſa, primum alba, dein purpurascentia, pubescentia pilis apice glanduliferis, in ſtylum album nudum ſtigmate acutiusculo terminatum adtenuata, in flore primario ſeu centrali plerumque ſeptena, in proximo non raro quina, in reliquis ſena.

NECTARIA tot quot piſtilla, ad baſim ſinguli germinis poſita, ſubtriloba, flavescentia.

CAPSULAE piſtillis ſimiles, patentes, pubescentes, ſutura interiore dehiscentes, polyſpermæ.

SEMINA minutiſſima, oblongo-ovata, acuta, compreſſo-planiuscula, fusca, apice baſique obſcuriora.

Crescit in collibus arenoſis Banatus, inter Deliblat & Dubovátz, in rupibus calcareis & muris Croatiæ ad Szluin, atque in rupibus porphyreticis Matræ & montis Tokay. Floret a medio Junii.

Simillimum eft Sedo hifpanico, a quo tamen differt radice annua; caulibus triplo humilioribus, non decumbentibus; foliis brevioribus, teretiusculis, obtufiusculis, & fine dubio pluribus aliis notis, quas defectu occafionis plantas vivas comparandi cum certitudine indicare non poffumus.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx cum piftillis.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Piftilla cum nectariis.
e. Capfulæ.
f. Semen.

## *Tab.* 182.

BUNIUM ALPINUM.

Bunium involucris involucellisque 3-5-phyllis; caule bafi adtenuato, flexuofoque, fubdichotomo.

RADIX perennis eft tuber polymorphum, folidum, carnofum, carne dura alba, cute fusca, radiculas fibrofas edens, primum fubglobofum pifi majoris magnitudine, demum varie angulatum tuberculatumque, avellanam æquans majorem, fenescendo tandem etiam nuci Juglandis regiæ fubæquale, bafi incraffata multis tuberculis auctum, fuperiore parte non raro in conum elevatum.

CAULIS folitarius, parte inferiore inter lapides varie flexus, tenuior, albus, inde adfcendens aut erectus, bi-tripollicaris, purpurascens, angulatus, nudus, lævis, plerumque dichotome divifus: ramis binis, oppofitis, umbellam primariam fuperantibus, rarius alternis, in planta debili fimpliciffimus.

FOLIUM RADICALE unicum (raro duo), fæpe caulis longitudine, petiolatum, fubtripinnatum; caulina ramos ftipantia communiter duo, inferius bipinnatum petiolatum, fuperius fubbipinnatum in vagina feffile; ramea minuta pinnata aut fubpinnata. Pinnulæ bi-tripartitæ fimplicesque, oblongæ, mucronatæ, integerrimæ, fubcarnofæ, craffiusculæ, laterales decurrentes. Petiolus radicalis more caulis inter lapides flexuofus, inferne attenuatus, albus, parte in auram emergente purpurascens, fubtus fubcarinatus, fupra tenui canaliculo exaratus, ftriatus: ramificationibus teretibus, ftriatis, fupra pariter tenui fulco exaratis; petiolus folii caulini fimilis, fed brevis, femipollicaris, aut etiam triplo brevior, in brevem vaginam dilatatus. Vaginæ ftriatæ, margine membranaceæ, fuperne obtufo angulo utrinque terminatæ.

FLORES parvi, in umbellis planis aut convexiusculis, denfis: radiis 6-8 firmis, rigidulis, angulatis; umbellulis 10-12-floris: pedicellis brevibus, firmis, angulatis. Involucrum univerfale 3-5-phyllum, radiis triplo brevius: foliolis lanceolatis, acuminatis, integerrimis, margine inferne fæpe membranaceis, unico nonnunquam trifido. Involucella 3-raro 5-phylla, pedicellos fubæquantia: foliolis lineari-fubulatis.

CALYX proprius obfolete quinquedentatus.

COROLLAE æquales, albæ, nonnunquam purpurascentes: petalis usque ad bafim inflexis, obtufis.

STAMINA corolla paulo longiora: filamentis albis; antheris reniformi-bilobis, purpurascentibus.

PISTILLUM in floribus umbellularum exterioribus perfectum: germine ovato, ſulcato-angulato; ſtylis 2 erectis, breviſſimis, in fructu longioribus, divaricatis; ſtigmatibus craſſiuſculis, obtuſis. In floribus mediis piſtillum abortiens imperfectum, germinis rudimento, absque ſtylis, conſtans.

FRUCTUS ovato-oblongus, ſuperne tenuior, utroque latere ſubcompreſſus, conſtans ſeminibus binis, oblongis, latere interiore planis, exteriore ſulcato-angulatis, nudis, lævibus.

Bulbi ſapor blandus, odor vix ullus.

Habitat in Croatiæ vertice alpino cacuminis Debelo-berdo ſupra limites Dalmatiæ inter lapides calcareos liberos, majorem partem caulis & petioli radicalis tegentes. Floret a fine Julii in Auguſtum.

In generum characteribus per *Cel. Schreber* editis Bunio flores fertiles, petala cordata, & involucella ſetacea tribuuntur, quæ noſtræ plantæ minime conveniunt, ut adeo character generis mutandus ſit. Bulbocastano ſecundum *Cel. Gouan* fructus ſunt ſubcylindrici, apice craſſiores, ſtyli reflexi, quæ pariter in noſtra ſtirpe ſecus ſe habent.

An ſit Bunium ſaxatile foliis tripartitis filiformibus linearibus. *Mill. dict. n. 3.?* quod ex alpibus auctor obtinuerat, definire non audemus.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Piſtillum.
c. Fructus.
d. Semen.
e. - - transverſe ſectum.

## *Tab.* 183.

### CYTISUS ELONGATUS.

Cytiſus floribus pedunculatis, lateralibus, ſubquaternis; caule erecto: ramis elongatis; calycibus tubuloſis; foliolis obovatis.

Frutex 3-5-pedalis, erectus, ramoſus.

CAULIS digitum auricularem pollicemve craſſitie æquans, ſæpe ad altitudinem unius aut duorum pedum indiviſus, teres, epidermide obſcure cinerea, fiſſa, hinc inde deficiente, tectus; cortice, ubi epidermis deeſt, ſordide viridi flaveſcente; ligno flavo-viridi, medulla pallidiore.

RAMI ad 1-2 pedes elongati, a pondere foliorum & florum recurvo-nutantes, teretes, pilis adpreſſis denſis tecti indeque caneſcentes, ætate provectiore decalvandi.

FOLIA petiolata, ternata: foliolis obovatis, obtuſis ſine vel cum mucrone breviſſimo, aut etiam emarginatis, utrinque, maxime ſubtus piloſis & caneſcentibus, integerrimis, ſubſeſſilibus. Petioli foliis longiores, ſemiteretes, hirſuti. Stipulæ nullæ.

FLORES terni-ſeni cum binis foliis ex eadem gemma vel ex eodem gemmarum adgregato, breviter & inæqualiter pedunculati, ſubnutantes, totos ramos annotinos

undique denſe tegentes. Pedunculi teretes, calyce breviores, hirſuti, cani. Squamæ gemmarum obovatæ, obtuſæ, aut emarginatæ, utrinque piloſæ, exteriores fuscæ, interiores foliaceæ majores.

CALYCES oblongi, tubuloſi, ſubcompreſſi, viridi-flavescentes, villoſi, a villis denſis incani, bilabiati: labio ſuperiore bilobo, lobis obtuſis, inferiore ſubtridentato, dentibus coadunatis.

COROLLA paulo major quam in Cytiſo ſupino, nuda, flava, poſt deflorationem ex aurantio fuscescens. Vexillum amplum, reflexo-patens, ſubrugoſum, emarginatum, verſus unguem utrinque dente recurvo inſtructum. Alæ oblongæ, obtuſæ, ſubrugoſæ, carina paulo longiores, latere antico inflexo cum prominentia carinæ connexæ, in unguem linearem pallidum terminatæ. Carina bipartibilis in petala duo obtuſa, villis ſubtiliſſimis connexa: ungues bini, discreti, lineares, pallidi.

FILAMENTA decem, pallida, nitida, omnia connexa. Antheræ oblongæ, aurantiæ.

GERMEN lanceolato-lineare, hirſutum, pilis nitidis. Stylus nudus, ſubulatus, incurvus. Stigma obtuſiusculum.

LEGUMINA confertim ramos obſidentia, compreſſa, mucronata, nigricantia, hirſuta, 4-6-ſperma. Semina ovata, compreſſa, nitidiſſima, fusca, hilo albo.

Crescit in ſylvis Banatus & Comitatus Bereghienſis. Floret ſub finem Aprilis.

Frutex plerisque congenerum major per numeroſiſſimos flores ſuos ornamento hortorum inſervit.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Vexillum.
c. Ala.
d. Carina.
e. Stamina.
f. Piſtillum.
g. Legumen.
h. Semen.

## *Tab.* 184.

### COCHLEARIA MACROCARPA.

Cochlearia *foliis radicalibus cordato-ovatis crenatis, caulinis lanceolatis cartilagineo-dentatis, ſiliculis ellipticis inflatis. Willd. ſpec. pl. T. III. P.* 1. *p.* 451.

RADIX perennis, digitum auricularem pollicemve craſſitie æquans, prælonga, ad 1½-2 pedes in humum paluſtrem penetrans, ſubcylindrica, ſimplex, latere radiculas albas filiformes edens, in fine in aliquot ramos diviſa, lævis, albida, ſuperne epidermide ſenescente fuscescens, intus fibroſo-carnoſa, ſaporis dulcis cum modica acrimonia fere Braſſicæ Rapæ.

CAULIS folitarius, erectus, bi-tripedalis, calamum craffitie plerumque fuperans, non raro digitum auricularem æquans, fiftulofus, inferiore parte rectus, teres, purpurascens, fuperiore fubflexuofus, obfolete angulatus; fimplex, nec nifi apice pro inflorescentia in paucos ramos angulatos divifus.

FOLIA fubcoriacea, lævia, fubtus venofa: radicalia petiolata, cordata aut cordato-ovata, obtufa, crenata: dentibus inæqualibus, fubcallofis, plerumque fuscescentibus; caulina lato-lanceolata, aut lato-linearia, obtufa dente callofo obtufo terminata, irregulariter dentata: dentibus inæqualibus, apice cartilagineis, nunc diftinctis crebrioribus paucioribusve, nunc obfoletis, inferiore fummaque parte plerumque integerrima, nonnunquam etiam per reliquum marginem fubintegerrima cum veftigiis aliquot dentium fubcallofis, inferiora in petiolum decurrentia, fuperiora feffilia, bafi anguftata. Petioli fubcompreffi, carinati, lateribus fubangulati, canaliculati, fuperne folio utrinque decurrente marginati, radicales bafi obfcure purpurascentes.

FLORES in corymbis cum fructu in racemos palmares aut fpithamæos elongandis, pedunculati, patuli: pedunculis fubangulatis, flore paulo longioribus, fub calyce incraffatis in receptaculum.

CALYCES erecti: foliolis oblongis, obtufis, concavis, parte inferiore conniventibus, fuperiore diftantibus, viridi-flavescentibus, margine & magis apice albis.

COROLLA candida, calyce plus quam duplo longior: petalis integris, obovato-cuneiformibus, in unguem brevem latiusculum fenfim anguftatis, fubnervofo-venofis, limbo patulis.

STAMINA calycis longitudine, piftillum excedentia, duo breviora, remotioraque: filamentis fubulatis, candidis; antheris oblongis, fagittatis, obtufis, pallide flavis.

NECTARIUM profunde virens cingens bafes filamentorum longiorum, ad latera breviorum utrinque prominens, valde minutum.

GERMEN fubrotundum, utrinque fulco longitudinali futuram filiculæ indicante inftructum, læve; ftylus teres, breviffimus, erectus, craffiusculus; ftigma hemifphæricum, pallidum, ftylo craffius.

SILICULAE magnæ, inflatæ, ellipticæ, patentes, ftylo perfiftente inftructæ, biloculares, polyfpermæ. Semina ovata, fubcompreffa, altero latere communiter fulco longitudinali verfus marginem inftructa, glabra, cano-fuscescentia, futuris ope pedicelli adfixa.

Omnes partes nudæ lævesque. Folia fuperiora fub infertione nodum formant. Sapor herbæ mitis prope Brasicæ oleraceæ.

Habitat in pratis humidis & paludibus Banatus, Jazygiæ, Comitatuum Hevefienfis & Borfodienfis. Floret ab initio Maji.

C. Armoracia, qualis in hortis colitur, a fpontanea hac noftra planta differt: caule angulato; foliis inferioribus caulium floriferorum pinnatifidis; venis foliorum fere ad angulum rectum a rachi excurrentibus, nec antrorfum tendentibus; calycinis foliolis fubrotundo-ovatis, patentibus; præterea proportione partium: caule humiliore, foliis longioribus latioribusque, floribus filiculisque minoribus, ac petalis proportione ad calycem longioribus; denique etiam fapore acri & florescentia feriore. His non obftantibus fatendum eft, tantam plantæ noftræ fimilitudinem cum Armoracia effe, ut, fi quis pro varietatibus habere velit, non obtrectemus.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamina.
d. Piſtillum.
e. Silicula.
f. Semen.

## Tab. 185.

ARCTIUM CARDUELIS.

Arctium *foliis pinnatifidis aculeatis.* *Lin. Mant.* 108.

Cirsium arctioides. *Scop. carn.* 2. *n.* 997. *t.* 53.

RADIX perennis, transverſa, calamo craſſior, nonnunquam digiti auricularis craſſitiem prope æquans, ſine per vetuſtatem conſumpto quodammodo præmorſa, radiculas filiformes culmi triticei craſſitie, longas, ſubramoſas, in fine fibroſe diviſas, fuscas demittens, ſuperne reliquiis foliorum fibroſis barbata.

CAULIS ſolitarius, erectus, bi-tripedalis, calamo paulo craſſior, nonnunquam prope digitum annularem æquans, angulatus angulis a coſta foliorum decurrentibus, marginibus foliorum decurrentibus planiuſculis ſinuatis ſetaceo-ciliatis alatus, inferne ſimplex, pilis longis albis rarioribus adſperſus, ſuperne ramoſus ramis alternis erectis, pilis denſioribus ſublanatus, canescens.

FOLIA pinnatifida, marginibus ſetaceo-ciliata, ſupra nuda, ſubtus pallidiora, juniora arachnoideo-lanata, ſenescentia tantum rachi hirſuta, veniſque ſubpiloſa, cæterum nudiuscula: radicalia & caulina inferiora petiolata, profundiſſime pinnatifida: laciniis oblongis, inæqualiter ſubſerratis, ad angulum rectum patentibus, inferioribus minoribus discretis; caulina reliqua marginibus decurrentia, minus profunde & remotius pinnatifida; ſumma integra, ſinuato-dentata, lanceolata.

FLORES 6-10, raro plures, mediocres, erecti, in pedunculis uni-aut bifloris, raro trifloris, elongatis, albo-tomentoſis, ſuperne teretiuſculis, inferne angulatis, adſperſis foliis aliquot lanceolato-linearibus.

CALYX ſquarroſus: ſquamis laxis, incurvis, linearibus, ſubcarinatis, inferne margine albido ad lentem ciliatis, ſeta inermi terminatis.

COROLLULAE purpureæ: tubulo albo, pentagono; laciniis limbi linearibus, acutis, verſus apicem marginibus incurvis.

STAMINA corollulam æquantia aut parum excedentia: filamentis albis, pubescentibus; antheris purpureis, baſi fuscis, connatis in tubulum pentagonum, baſi quinque appendices fiſſas exſerentem; pollen album.

GERMEN oblongum, compreſſum, album, nitidum; ſtylus filiformis, albus, ſuperne purpurascens, nudus; ſtigma ſimplex, obtuſiuſculum, purpureum, mediante eminentia ad lentem ſubpubescente cum ſtylo conjunctum.

SEMEN ovato-oblongum, compreſſum, nitidum, coronatum pappo albo, ſeſſili, piloſo, ad lentem minutiſſimis eminentiis ſcabriuſculo.

RECEPTACULUM piloſum: pilis ſeu paleis planis, acutis, albis.

Habitat in fruticetis Croatiæ ad catarractas amnis Szluincſiczæ, & in pratis ad lacus Plitviczenſes, ubi folia ſubtus villoſitatem purpurascentem exhibebant. Floret ſub finem Maji in Junium.

*Cel. Willdenow* ſtirpem hanc jure meritoque ad Cardui genus retulit & in ſpec. plant. ſub nomine Cardui arctioidis propoſuit, quam nominis mutationem, quia icon æri jam inciſa fuerat, in opus hoc noſtrum inducere non potuimus.

Ad latus iconis ſiſtitur flosculus cum pappo.

## *Tab.* 186.

ALLIUM OCHROLEUCUM.

Allium ſcapo nudo, teretiusculo cum angulo; foliis linearibus, obtuſis, ſubtus nervoſis; umbella ſubrotunda; filamentis ſetaceis, corolla duplo longioribus.

BULBUS oblongus, obliquus, reliquiis foliorum & ſquamarum fibroſis denſe contectus, ſimplex, baſi ſenescendo emoriens, ſupra hanc latere radices filiformes, flexuoſas, albas, bi-tripollicares edens.

SCAPUS aphyllus, ſpithamæus aut paulo altior, erectus, teretiusculus cum angulo obtuſo, lævis, nitidus, atomis impalpabilibus per lentem videndis adſperſus.

FOLIA radicalia, terna, erecta, ſcapo breviora, latiuscula, obtuſa, plana, rore tenui canescentia, ſubtus 5-7-nervia, verſus baſim anguſtata, canaliculataque, infimam ſcapi partem baſi connata vaginantia.

FLORES in umbella ſubrotunda, pedunculis teretibus, ſub flore incraſſatis, vix duas lineas longitudine ſuperantibus inſiſtentes, erecti, ante florescentiam concluſi vagina diphylla: foliolis membranaceis, ovatis, nervoſis, brevi acumine terminatis.

COROLLAE ochroleucæ cum parciſſimo tinctu viridescente, erecto-patulæ: petalis ellipticis, obtuſis, exterioribus paulo brevioribus, apice magis fornicatis.

STAMINA corolla plus quam duplo longiora, erecta: filamentis ſimplicibus, ſetaceis, ochroleucis; antheris cordatis, obtuſis, fusco-flavis, poſt deflorationem nigricantibus.

GERMEN ſubrotundo-ovatum, fasciis tribus albis totidemque viridibus longitudinaliter notatum, læve, nudum; ſtylus primum brevis, conicus, demum germine longior, teres; ſtigmaque album, acutum.

CAPSULA triangularis, lævis, triſulcata, trilocularis: valvulis apice emarginatis; loculis ſubdiſpermis, altero ſemine plerumque abortiente. Semina nigra, triangularia, oblonga, latere exteriore convexa.

Crescit inter Pinum Pumilionem ſupra memorati cacuminis Debelo-berdo locis ſaxoſis, nec non in graminoſis alterius cacuminis alpini, quod Bádány nominant. Floret initio Auguſti.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Petalum.
b. Stamen.
c. Piſtillum.
d. Semen.
e. - - transverſe diſſectum.

# *Tab.* 187.

## RANUNCULUS SCUTATUS.

Ranunculus folio radicali nullo, caulino infimo fuborbiculato, amplexicauli; calycibus patentibus.

RADIX perennis, obliqua, fasciculata: ramis fufiformibus, carnofis, albis, in radiculas fubfpithamæas, flexuofas, in fine fibrofas, definentibus.

CAULES plerumque folitarii, nonnunquam 2-3 ex eadem radice, ab fe invicem remoti, fimpliciffimi, erecti, teretes, culmum Tritici craffitie æquantes, læves, nitidi, bafi fquama vaginali arida tecti, fupra hanc pilis aliquot adfperfi, pallidiffime purpurascentes, cæterum nudi, majore parte aphylli.

FOLIA coriacea, rore tenuiffimo detergibili tecta: radicalia nulla; caulinum infimum fuborbiculatum, ampliffimum, non raro femipedalis aut majoris diametri, bafi excifum, lobis excifionis fibi invicem incumbentibus caulem amplexans, in excifura velut in breviffimum rigidum, vaginantem petiolum coarctatum, margine crenatum: crenis denticulo breviffimo, obtufo mucronatis, antice emarginatum cum crenis tribus majoribus, forma reliquas æmulantibus; reliqua folia divifionem caulis & pedunculos obfidentia difformia: primam divifionem ftipans non raro bifidum aut trifidum, vel groffe bi-tridentatum: dente medio productiore, fæpe bafi cuneiforme, alias cordatum lanceolatumve, nonnunquam infimo fimillimum amplexicaule, fed minus & apice groffe dentatum: dente medio maximo; reliqua linearia, integerrima, erecta.

FLORES 2-3, rarius 4, in pedunculis longis, alternis, erectis, unifloris, teretibus, nudis, lævibus.

CALYX patens (non reflexus), viridis: foliolis oblongo-ellipticis, obtufis, nudis, lævibus, margine flavis, tandem fere penitus flavescentibus, caducis.

COROLLA in hoc genere inter majores, flava, pentapetala, nonnunquam per luxuriem 6-8-petala: petalis obovato-cuneiformibus, integerrimis, fupra lucidis; unguibus folito longioribus, poro nectarifero absque fquamula inftructis.

STAMINA ultra centum, corolla duplo breviora, germinibus longiora, receptaculo elevato fub germinibus infidentia: filamentis filiformibus flavis; antheris oblongis, obtufis, medio utrinque fulco divifis, flavis.

PISTILLA numerofa (ad 30-40) in capitulum ovatum adgregata: germinibus ovatis, glabris; ftylis fubulatis, germina longitudine fuperantibus; ftigmatibus acutiusculis, flavescentibus.

SEMINA fubrotundo-ovata, latere interiore prominente fubcarinata, ftylo perfiftente cornuta, in capitulum fubrotundum conglobata.

Radix junior debilior tantum folium infimo caulino fimile, fed lobis pofticis diftantibus feu reniforme profert, quod infiftit petiolo, caulem floriferum per omnia æmulanti.

Denticuli crenas foliorum terminantes, ut in quibusdam aliis fpeciebus, cinguntur circello obfcure purpureo.

Habitat in fylva acerofa montis, arci vetuftæ Merszin prope Koreniczam fitæ oppofiti, atque in alpe Pliffivicza, rarior in alpibus Velebich. Floret fub finem Maji & initio Junii.

Inter millena fpecimina, quæ vidimus, nullum reperimus Ranunculo Thoræ, qualis in alpibus carpaticis occurrit qualemque auctores plerique defcribunt & depin-

gunt, per omnia ſimile: omnia differebant radice obliqua, folio radicali nullo, caulino infimo amplexicauli, ſubſeſſili, per totum marginem crenato, calycibus patentibus, foliolis calycinis obtuſiſſimis, præterea foliis floribusque majoribus, germinibus ſeminibusque pluribus. Nec minus differunt etiam plantæ in horto cultæ. Quapropter, etiamſi botanicorum quidam ſtirpem hanc noſtram ad Thoram ut varietatem reducere maluerint, tamen conſilium noſtrum eamdem deſcriptione & icone illuſtrandi probatum iri ſperamus.

An, quod probabile eſt, ſynonymorum quædam ad R. Thoram relatorum, qualia numeroſa adduxit *Cel. Hallerus*, ad hanc noſtram plantam pertineant, discutiendum relinquimus aliis.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calycis foliolum.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Piſtillorum capitulum.
e. Semen.

## *Tab.* 188.

### SCABIOSA GRAMINIFOLIA.

Scabioſa *corollulis quinquefidis, radiantibus; foliis lineari-lanceolatis, integerrimis; caule herbaceo. Lin. Amœn. acad.* 4. *p.* 267. *Villars Delphin.* 2. *p.* 296.

Scabioſa *ſtellata argentea anguſtifolia. Moris. hiſt. III. ſ.* 6. *t.* 15. *f.* 38. Reliqua ſynonyma vid. *in ſpec. pl.*

RADIX perennis, lignoſa, valde ramoſa, ſuperne digitum auricularem pollicemve craſſitie æquans, pede longior, fusca.

CAULES ex eadem radice plures, baſi frutescentes, ramoſi, decumbentes, fusci, culmum Tritici craſſitie æquantes, inde adſcendentes aut erecti, teretes, una cum pedunculo palmares aut ſpithamæi, ſimpliciſſimi, incani.

FOLIA caules tegentia, lineari-lanceolata, acuta, integerrima, pilis adpreſſis denſis holoſericeis tecta, indeque cana, nitida & mollia, baſi connata vaginantia, verſus baſim pilis longioribus ciliata.

FLORES ſinguli in ſingulo caule, erecti, inſiſtentes pedunculo, caule, qua parte herbaceus eſt, plusquam duplo longiori, tereti, ſericeo-villoſo, cano, ſub calyce hirſuto.

CALYX hirſutiſſimus, corolla brevior: foliolis lanceolatis, acutis, purpureo-marginatis denticulatisque, apice etiam intus hirſutis, interioribus brevioribus.

COROLLA planiuscula, dilute violaceo-cærulea: corollulis quinquefidis, radiantibus, extus ſericeo-villoſis & canescentibus: laciniis flosculorum radiantium obtuſe dentatis, interiorum obtuſiusculis ſubintegerrimis.

STAMINA corollulis radiantibus breviora, reliquis longiora, erecta: filamentis capillaribus, nudis, inferne albis, ſuperne purpurascentibus; antheris oblongis, incumbentibus, ſulco longitudinali exaratis, pallide purpurascentibus.

GERMEN angulatum, hirſutum, coronatum, ut ſemen, calyculis binis. Sty-

lus ſetaceus, nudus, tandem corollulis ſtaminibusque longior; albus cum parciſſimo tinctu rubello, verſus apicem nonnihil incraſſatus. Stigma oblique truncatum.

SEMINA ſubquadrangula, pilis ſericeis albis hirſutiſſima: coronula exteriore membranacea, alba, purpureo-ſtriata, plicata; interiore 5-ſeta, purpurascente, nuda, exteriorem vix æquante.

RECEPTACULUM paleaceum: paleis ovato-lanceolatis, acutis, inferiore parte membranaceis nudis, ſuperiore purpurascentibus, hirſutis, denticulatis, coronulam æquantibus.

Crescit in cacuminis alpini Bádány latere orientali inter lapides calcareos liberos & in fiſſuris rupium, qua parte idem ſeptemtrionem ſpectat. Floret ſub finem Julii & initio Auguſti.

Caules in definitione perperam herbacei dicuntur. Folia nudiuscula, qualia eſſe *Linnæus* notavit, tantum in planta culta obtinent.

### EXPLICATIO TABULAE.

a. Foliolum calycis.
b. Corollula radii.
c. - - disci.
d. Piſtillum.
e. Semen.

## *Tab.* 189.

SCILLA PRATENSIS.

Scilla racemo conico oblongo; pedunculis flore triplo longioribus; bracteis breviſſimis.

BULBUS ovato-conicus, demta membrana extima emortua albus, tunicatus tunicis integris carnoſis, baſi prominula truncatus, ad latus hujus prominentiæ radiculas flexuoſas, ſesquipollicares, ſubramoſas edens.

FOLIA radicalia, quatuor, rarius tria, ſcapo longiora, patentia, lineari-lanceolata, apice connato teretiusculo ſubangulato terminata, utrinque atomis impalpabilibus denſe conſperſa, ſupra verſus margines & dorſo lineis aliquot parum eminentibus ſubnervoſa, margine albido.

SCAPUS erectus, 3-4-pollicaris, angulatus, qua parte a foliis tegitur tenuior, nudus, lævis, atomis impalpabilibus, ut folia, conſperſus.

FLORES in racemo pollicari aut paulo breviore, primum conico, dein ſubcylindrico, denſo, multifloro floribus a 15 ad 40: pedunculis patulis, flore triplo quadruplove longioribus, filiformibus, rubro-violaceis; bracteis breviſſimis, pedunculorum baſes ultra medium amplexantibus, varie dentatis ac velut eroſis purpureis.

COROLLAE violaceo-cæruleæ, parvæ: petalis patentibus, oblongo-ovatis, apice obtuſiusculo incurvo ſubfornicatis, marginibus verſus baſim ſubreflexis.

STAMINA 6, petalis paulo breviora, ſtylum nonnihil excedentia, erecto-patula, ſub antheſi filamentis incurvis antheras ſtigmati ſucceſſive adplicantia: filamentis anguſto-ſubulatis, cæruleis; antheris ovatis, utrinque obtuſis, ſulco exaratis, transverſis, profunde cæruleis.

GERMEN ſubrotundum, cæruleum, ſulcis 6 albis, in ſtylum excurrentibus, diſtinctum; ſtylus erectus, cæruleus; ſtigma anguſtius, obtuſum, obtuſe tridentatum, albidum.

CAPSULA, quam maturam non vidimus, ſubrotunda, glabra, tribus ſulcis exarata, trivalvis: valvulis in tria diſſepimenta inflexis. Semina ſubrotunda.

Tota planta nuda, glabra. Sapor radicis dulcescens, mucilaginoſus.

Habitat in pratis & pascuis Croatiæ ad rivum Koreniczam prope pagum ejusdem nominis. Floret initio Junii.

Convenit, quantum e deſcriptionibus conjicere licet, pluribus notis cum S. italica: bulbo non ſquamato; racemo conico; petalis obtuſis; ſed differt bulbo conico, nec ſubrotundo; ſcapo 4-pollicari, nec 7-8-pollicari; pedunculis patulis, flore triplo quadruplove longioribus; bracteis breviſſimis.

Ad latus iconis ſiſtitur flos auctus.

## *Tab.* 190.

VIOLA AMBIGUA.

Viola acaulis foliis oblongis, cordatis, obtuſiusculis, crenatis, nudis, baſi lobis inæqualibus inflexis cuculatis.

RADIX perennis, ad ſpithamam pedemve longa, ramoſa, fusca, ſuperne diviſa in plures cervices, quæ gemmas albidas pro futuro plantæ ceſpitoſe crescentis augmento proferunt.

CAULES & ſtolones nulli.

FOLIA oblonga, cordata, plerumque obliqua, ſubcucullata (lobis baſeos nimirum in petiolum concurrentibus & ſubdecurrentibus, inflexo - conniventibus, altero communiter breviore), crenata, obtuſiuscula, nuda, glabra. Petioli erecti, foliis duplo longiores, ſupra canaliculati, ſubtus obtuſo angulo ſubcarinati, margine pubescentes, cæterum nudi.

FLORES magnitudine & odore Violæ odoratæ in pedunculis radicalibus, nudis, petiolos longitudine æquantibus aut etiam ſuperantibus, infra bracteas ſubcompreſſis, ſupra has ſubtrigonis. Bracteæ ſubulatæ, integerrimæ, aut, quod frequentius, verſus baſim ſetaceo-dentatæ, infra medium pedunculi ſitæ, ſuboppoſitæ aut alternæ.

CALYCIS foliola obtuſa, tria exteriora baſi appendice truncata, interiora duo baſi anguſtiore obtuſa.

COROLLA pallide violaceo-cærulea, fauce alba, ſubnuda: petalis obtuſis, oblique flexis, duobus exterioribus petalo cornuto adſtantibus intus pilis 2-3 brevibus ſubbarbatis, reliquis nudis; nectarii cornu obtuſo, in apiculum incurvum plerumque terminato, labio concavo, emarginato.

STAMINA filamentis planis, linearibus, albis, duobus petalo cornuto proximis appendice viridi recurva obtuſa in cornu petali immiſſa inſtructis; antheris ovatis, obtuſis, flavis.

PISTILLUM germine ovato ad lentem ſubpubescente, apice obliquo; ſtylo brevi, nudo, in ſtigma craſſiusculum incurvum acutiusculum terminato.

CAPSULA ſubrotunda, 6 ſulcis ſeu lineis depreſſis longitudinalibus exarata, ſubpubescens, trivalvis, polyſperma. Semina ovata, fusca, nitida, glabra, hinc linea eminente in appendicem parvam excurrente inſtructa.

Habitat in clivis & collibus ſiccis planitiei inter Danubium & Tibiscum ſitis. Floret duabus tribusve hebdomadis ſerius, quam Viola odorata.

Ambigit inter V. cucullatam & primulifoliam; ſed a priore differt foliis obtuſiusculis, crenatis; petiolis ſupra canaliculatis; pedunculis infra bracteas compreſſis; floribus minoribus; a poſteriore vero discrepat foliis baſi cucullatis, & petiolis nequaquam membranaceis.

A. V. hirta, ad quam pariter accedit, differt foliis baſi cucullatis, magis oblongatis, petiolisque nudis; floribus odoratis; ab omnibus lobis baſeos inæqualibus diverſa.

EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum infimum.
c. - - laterale.
d. - - ſuperum.
e. Genitalia.
f. Piſtillum.
g. Capſula.
h. Semen.

## Tab. 191.

DIANTHUS NITIDUS.

Dianthus floribus ſolitariis; ſquamis calycinis quaternis, tubi medium æquantibus, ſubulato-cuſpidatis; petalis dentatis; foliis linearibus, nudis.

RADIX perennis, vix culmum Tritici craſſitie æquans, ad palmam ſpithamamve longa, ramoſiſſima fibroſaque, obſcure fusca.

CAULES ex eadem radice plures, baſi perennante diffuſi, ibidemque fusci, pro varietate loci nunc in denſum alias in rariorem ceſpitem congeſti, ſæpe emiſſis aliquot fibris irradicati, alii ſteriles futuro anno fructificaturi, alii floriferi iidemque erecti aut uno alterove geniculo infracto adſcendentes, 5-6 geniculis tumidiusculis interſtincti, communiter toti aut ad genicula obſcure purpurascentes, teretes, nudi, nitidi.

FOLIA linearia, inferiora verſus baſim ſucceſſive anguſtata, nuda, nitida, ſupra canaliculata, ſubtus nervo medio eminente ſubcarinata, cæterum ſubenervia: nervis duobus lateralibus obſoletis vix obſervabilibus, obtuſiuscula, denticulis minutiſſimis reverſis ſerrulata & digitum ſurſum ducendo aſperiuscula.

FLORES erecti, communiter bini caulem terminantes, quorum primarius pedunculo breviori inſiſtit; ſæpe unicus in caule adeſt, raro tres, rariſſime quatuor, tertius quartusque axillares, longius, quam terminales, pedunculati: pedunculis filiformibus, nudis.

CALYX vix tertiam partem pollicis longitudine æquans, inferiore parte anguſtatus, ſuprema nonnihil coarctatus, nudus, ſtriatus, per lentem transverſe rugoſulus,

obſcure purpureus, apice quinquefidus in dentes cuſpidatos, baſi cinctus ſquamis quatuor ſtriatis, rugoſulis, adpreſſis; interioribus paulo ultra medium tubi pertingentibus, baſi ovatis, apice ſubulato-cuſpidatis; exterioribus paulo brevioribus, communiter lanceolato-ſubulatis, raro e baſi oblongo-ovata in cuſpidem ſubulatam terminatis.

PETALA unguibus albis cuneiformibus receptaculo ſub germine inſertis, latere interno per lineas binas eminentes canaliculatis; limbo patente, calycem non adæquante, antice inæqualiter obtuſeque dentato, purpureo, ſubtus pallidiore, ſupra pilis breviſſimis adſperſo, verſus unguem pilis longis erectis fuscescenti-flavis barbato, atque lineis ternis profunde purpureis picto.

STAMINA faucem corollæ vix excedentia, alterna breviora: filamentis albis, ſetaceis, receptaculo inſertis; antheris oblongo-ovalibus, utrinque emarginatis, ſupra ſeu latere interiore longitudinali ſulco exaratis, pallide cæruleis.

GERMEN receptaculo, cui inſidet, ſupra baſim calycis elevatum, ſubcylindricum; ſtyli faucem corollæ demum excedentes, albi, intus planiusculi, apice demum torti; ſtigma indiſtinctum, obtuſum.

CAPSULA calyce longior, ſubcylindrica, lineis quatuor ſuturalibus notata, glabra, fusca, ore quadrifido dehiscens, intus argenteo-nitida. Semina fusca, ovata cum brevi mucrone, altero latere convexa, altero in medio inſtructa tuberculo.

Planta nitida, ſi foliorum margines demas, lævis, nuda, floribus vix odoris.

Habitat in alpe calcarea Chocs, inter comitatum Liptovienſem & Arvenſem eminente, frequentiſſimus in latere ſeptemtrionali ſub vertice, alibi inter Pinum Pumilionem ſparſus usque in ſummitatem. Floret a fine Auguſti in Septembrem.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Piſtillum.
e. Capſula.
f. Semen.

## *Tab.* 192.

LASERPITIUM MARGINATUM.

Laſerpitium foliis biternatis: foliolis ovatis, ſubtrilobatis, ſerratis; vaginis inflatis, ſuperioribus aphyllis.

RADIX perennis, ad ſesquipedalem aut bipedalem longitudinem ſub terræ ſuperficie oblique & flexuoſe protenſa, calamum craſſiorem, raro digitum auricularem craſſitie æquans, maxima longitudinis parte ſimpliciſſima, verſus finem tandem diviſa in paucos ramos, ſuperne transverſim rugoſa, griſeo-fusca, inferne nigricans.

CAULIS ſolitarius, erectus, nunc vix altior pede, alias etiam tripedalis longitudinis, maxima ſui parte indiviſus, nec niſi in 2-4 ramos ſeu potius pedunculos ſimpliciſſimos ſuperne abiens, teres, ſtriatus, nudus, lævis, a rore cano detergibili glaucescens, hoc deterſo nitidus, baſi purpureus, calamo vix unquam craſſior, fere rectus.

FOLIA ſupra nuda, nitida, ſubtus incana, pauca, in tota planta vix ultra quatuor perfecta, cum vaginis aliquot aphyllis pedunculos amplexantibus: radicalia

bina, longius petiolata, biternata: foliolis mediis trilobis raro bilobis, lateralibus aut utrisque bilobis, aut interiore integro; vel fubbiternata: foliolis lateralibus fimplicibus profunde tripartitis, medio ternato, lobis priorum foliolisque horum lateralibus bilobis; caulinum inferius fimile radicalibus fed minus & brevius petiolatum; alterum ab inferiore remotiffimum, minimum, in vagina feffile, ternatum: foliolis indivifis trilobisve. Foliola inæqualiter groffeque ferrata: ferraturis margine fcabriusculis breviter mucronatis, fubtus venofa, inferiorum foliorum lata obtufaque, fuperiorum ovata acutiuscula. Petioli fubtus teretes, fupra carinati, nudi, læves, ftriati: radicales inferne purpurei, verfus divifionem incraffati; caulini compreffi, æqualis craffitiei: ramis divifionis exterioribus latere interno planiusculis, externo convexis. Vaginæ ftriatæ, in petiolos fenfim fine limite connatæ: radicales purpureæ, caulinæ glaucæ, inflatæ, maxime fuperiores, margine membranaceæ; aphyllæ emarginatæ cum mucrone, aut integræ acuminatæ obtufæve.

FLORES in umbellis erectis, amplis: radiis 8-14, valde inæqualibus, patentiffimis, fubangulatis, ftriatis, glaucescentibus, nudis. Umbellulæ convexæ, demum rotundatæ: pedicellis fubangulatis, exterioribus longioribus primum patentibus, tandem fubreflexis. Involucrum univerfale radiis multo brevius, 2-5-phyllum, rarius monophyllum aut nullum: foliolis inæqualibus, patentibus, lineari-lanceolatis, fubulatis aut fetaceis, integerrimis, margine membranaceis. Involucella polyphylla: foliolis umbellula duplo brevioribus, patentibus, fetaceis.

CALYX proprius feu perianthium quinquedentatum: dentibus acutiffimis.

COROLLAE æquales: petalis æqualibus, patentibus, apice incurvo obcordatis, concavis, viridi-flavescentibus, profunde purpureo-marginatis.

STAMINA petalis, ut inflexa funt apice, duplo longiora, primum incurva, dein patentiffima: filamentis viridi-flavescentibus, fuperiore parte purpurascentibus, filiformibus; antheris fubrotundis, flavo-viridescentibus, emiffo polline viridibus.

GERMINA ovata, fubcompreffa, fulcato-ftriata; ftyli bini, viridi-flavescentes, erecti, breves, tandem duplo triplove longiores, poft florescentiam divaricati; ftigmata obtufa, demum purpurascentia.

SEMINA oblonga, ftylis perfiftentibus inftructa, quadri-alata: alis membranaceis, lateralibus latioribus, feparatis alis fulcato-angulata.

Flores omnes hermaphroditi perfecti, quorum tamen aliqui, cafu, ut videtur, abortiunt.

Habitat in fylvis Croatiæ ad Koreniczam, velut in monte arcis Merszin, in valle Farkáfics-drágá. Floret a fine Junii.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Piftillum.
c. Semen.

## *Tab.* 193.

### HIERACIUM RACEMOSUM.

Hieracium *caule erecto fubfimplici, foliis oblongis acuminatis dentatis, dentibus inferioribus elongatis, racemo terminali. Willden. fpec. pl. T. III. P. 3. p.* 1588.

RADIX perennis, conſtans faſce radicularum filiformium, fuſcarum, e corpore craſſiuſculo prodeuntium, e quo promuntur etiam gemmæ albæ pro caulibus futuris.

CAULES ex eadem radice plures, erecti, ſæpe gravitate declinati, ſubbipedales, calamum craſſitie æquantes, teretes, ſtriati, plerumque purpuraſcentes, muricati eminentiis obſcure rubris; ſetis rarioribus ſubhiſpidi, ſimplices, toti folioſi.

FOLIA ovato-oblonga, acuminata, dentata, dentibus remotis, inferioribus ſenſim magis elongatis, breviſſimis ſetulis ſubciliata, cæterum utrinque nudiuſcula, coſta media pilis albis longiuſculis obſita, radicalia & caulina infima in petiolum adtenuata, reliqua ſeſſilia. Dentes apiceſque foliorum, ſæpe etiam margines, fuſceſcentes.

FLORES in apice caulis & pedunculorum terni-quini congeſti, breviſſime pedicellati. Pedunculi communes alterni, erecti, foliis longiores, teretes, ſubtomentoſi, inde a medio caulis, imo non raro ab inferiore ejus parte usque ad apicem e ſingula axilla prodeuntes, racemum longum conſtituentes. Bracteæ ortum pedicellorum ſtipantes ſingulæ, his longiores, lanceolatæ, baſi gibbæ, non raro hinc aut utrinque uno alterove dente inſtructæ.

CALYCES ovato-oblongi, ſubnudi: ſquamis lineari-lanceolatis, acutis, ſæpe baſi calycis auctæ ſquama una alterave lanceolata, baſi gibba.

COROLLA mediocris, flava: corollularum ligulis ſubſulcato-ſtriatis, truncatis, quinque-dentatis, extus verſus tubulum pallidum ſubpubeſcentibus.

STAMINA ligulis breviora: filamentis brevibus, tubulo inſertis, pallide flavis; antheris flavis, in tubulum ſubangulatum apice quinquefidum connatis.

GERMEN oblongum, album; ſtylus flavus, bifidus, ſuperne velut pulvere nigro conſperſus; ſtigmata obtuſiuſcula, tandem recurva.

SEMINA oblonga, 5-angula, nigro-fuſca, baſi circello cartilagineo albo, foraminulum pro articulatione cum dentibus receptaculi cingente, inſtructa, coronata pappo ſeſſili, piloſo, albido.

RECEPTACULUM nudum, denticulis inſtructum ſetaceis fuſcis, margine elevato 5-angulo cinctis, quibus ſemina infiguntur.

Pedunculi communes inferiores ſæpe foliis alternis lanceolatis integerrimis aut dentatis veſtiuntur, in quorum axillis hærent florum rudimenta.

Squamæ calycibus ſubjectæ in culta planta per luxuriem non raro unum alterumve floſculum fovente, ſemen ferentem, exemplo hactenus, quod ſciamus, nunquam obſervato.

Planta tota lacteſcit, ſaporis moderate amari.

Habitat in montibus ſeptemtrionalibus Hungariæ. Floret Auguſto, in horto maturius.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Floſculus.

b. Semen.

c. - - transverſe abſciſſum.

d. Receptaculum.

# Tab. 194.

IBERIS CARNOSA.

Iberis *herbacea, foliis ſpathulatis integerrimis obtuſis ſubcarnoſis. Willden. ſpec. pl. T. III. P. 2. p. 455.*

RADIX annua, ſimplex, fibras aliquot exſerens, tenuis, digitalis longitudinis, alba, ſine limite in caulem abiens.

CAULIS inter lapides flexuoſus, inde aut adſcendens aut erectus, bi-tripollicaris, plerumque ſimpliciſſimus, nec niſi raro in 2-3 ramos, apice ſubæquales, diviſus, tenuis, baſi teres, ſuperne ſubangulatus.

FOLIA ſparſa, plerumque denſe congeſta, obovato-ſpathulata, in brevem petiolum cuneiformiter adtenuata, apice albido ſubemarginata, carnoſa, patentia, recurvaque.

FLORES in corymbo denſiſſimo, faſtigiato, plerumque ſimpliciſſimo, nec niſi rariſſime compoſito, breviſſime pedunculati: pedunculis ſubtriangularibus, ſæpe purpurascentibus.

CALYX patulus: foliolis ovalibus, obtuſiſſimis, concavis, margine albo membranaceis, dorſo viridibus aut purpurascentibus, nudis.

COROLLA alba aut ſubpurpurascens: petalis obovatis, in unguem pallide flavescentem adtenuatis: limbo patentiſſimo integerrimo; exterioribus binis duplo triplove majoribus.

STAMINA calyce longiora: filamentis pallidiſſime flavescentibus, duobus brevioribus adſcendentibus, reliquis quatuor erectis; antheris ſubrotundo-ovatis, flavis. Glandulæ nectariferæ quatuor, virides, recurvæ, inter ſtamina breviora & longiora poſitæ.

GERMEN orbiculare, ad utrumque ſtyli latus inciſum, denteque inſtructum, utroque latere linea eminente ſuturali notatum, ſæpe purpurascens. Stylus teres, longitudine germinis. Stigma obtuſum.

SILICULA orbicularis, apice profunde emarginata, bidentata cum interjecto ſtylo perſiſtente, latere exteriore convexiuscula, interiore nonnihil concava, cæterum ſtructura, ut in congeneribus.

SEMINA ſubovata, compreſſa, apice obtuſa, fusca, glabra.

Tota planta nuda, lævis, ſapore amaro, acri.

Crescit in vertice & in latere meridionali atque occidentali altiſſimi jugi alpini Debelo-berdo catenæ montium Velebich inter ruinas rupium calcarearum, lapidibus liberis fere penitus tecta, ut inter hos vix flores emineant. Floret a fine Julii in Auguſtum.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Flos.
b. Calyx.
c. Stamina cum receptaculo.
d. Piſtillum.
e. Silicula.
f. Semen.

# Tab. 195.

CENTAUREA CORIACEA.

Centaurea *calycibus ciliatis glabris, foliis pinnatifidis ſcabris, laciniis oblongo-lanceolatis acutis, radicalium ſummis baſi ſubinciſis. Willden. ſpec. pl. T. III. P. 3. p. 2296.*

RADIX perennis, obſcure fuſca, digitum pollicemve craſſitie æquans vel etiam ſuperans, ramoſa, ſuperiore parte per ætatem in plures cervices abiens.

CAULES ex eadem radice plures, erecti, 2-4-pedales, teretes, ſtriati, nudi, læves, nitidi, rigidi, fragiles, ramoſi: ramis angulatis.

FOLIA craſſa, ſubcarnoſo-coriacea, lævia, nitida, nuda, aculeis breviſſimis antrorſum verſis ſubciliato-ſerrulata: radicalia petiolata, decurſive pinnata, polymorpha: foliolis acutis, nunc patentibus nunc recurvo-falcatis, jam lanceolatis jam oblongo-ovatis, aliis, ſi aculeos marginum demas, integerrimis, aliis ſubdenticulatis, plerisque latere inferiore ad baſim lacinia reflexa auctis, aliis tali deſtitutis, extimo jam majore reliquis ſubrotundo-ovato, jam oblongo, aut etiam lanceolato, eoque nunc denticulato, alias minime; caulina ſemiamplexicaulia, decurſive pinnatifida: laciniis lanceolatis, acutioribus, inferioribus recurvato-falcatis. Petioli ſemiteretes, ſtriati, ſupra canaliculati.

FLORES Centaureæ ſcabioſæ ſed majores, ſolitarii, erecti in pedunculis angulatis, ſub flore teretibus incraſſatisque, nudis aut ſubpubescentibus, caulium & ramorum terminalibus.

CALYX globoſus: ſquamis ovatis, nudis, glabris, nigro-marginatis, ciliatis ciliis planis, fuſcis, ad lentem pubescentibus; ſquamis interioribus linearibus, intus argenteo-nitidis, apice ſquamula nigro-fuſca ciliata auctis.

COROLLA radiata flosculis neutris parte emerſa calycem longitudine ſuperantibus: corollulis purpureis, tubulo albo; limbo 5-fido: laciniis ſubæqualibus, linearibus, erectis, apice obtuſiuſculo incurvis, inciſuris binis interioribus profundioribus; tubulo hermaphroditorum infra inciſuras dilatato, 5-angulo, angulis purpureis, ſingulis ab inciſuræ fine decurrentibus.

FILAMENTA alba, villoſa, utrinque adtenuata; antheræ atropurpureæ, in tubulum 5-angulum, baſi decem dentatum connatæ.

GERMEN ovatum, baſi hinc pro nexu cum dentibus receptaculi excavatum, candidum, pubescens. Stylus filiformis, nudus, albus, ſuperiore parte purpurascens. Stigma bifidum, purpureum.

SEMINA oblonga, compreſſa, nuda, nitida, griſeo-fuſca, baſi hinc excavata. Pappus ſeſſilis, ſimplex, brevis, pilis planiuſculis rigidiuſculis conſtans, nitidus, in germine candidus, apice purpurascens, in maturo ſemine pallide fuscescens.

RECEPTACULUM primo piloſum, dein lapſis ſeminibus calvescens, foveolis angulatis ſubfavoſum.

Habitat in ſylvis montoſis Comitatus Nitrienſis, & Turozienſis. Floret Julio.

A. C. Scabioſa, cui ſimilis, differt: nuditate partium; glabritie foliorum; horum ſubſtantia ſubcarnoſo-coriacea; petiolis ſemiteretibus; foliolis plerisque laciniisque indiviſis; iisdem ciliato-ſerrulatis; floribus majoribus; calycibus globoſis, nudis.

# *Tab.* 196.

ALYSSUM UTRICULATUM.

Alyssum *caule herbaceo erecto, foliis lævibus lanceolatis integerrimis, siliculis inflatis. Lin. Mant.* 92.

Alyssum *foliis radicalibus petiolatis hirsutis, caulinis lanceolatis lævissimis. Hall. Emend.* 17. *n.* 64. *Hist. n.* 491.

Alyssum *foliis radicalibus spathulatis ciliatis, caulinis lanceolatis nudis. Villars delph. II. p.* 294.

Alyssoides *fruticosum, leucoji folio viridi. Tournef. inst.* 218.

Alyssoides *subrotundo folio et serrato. Barrel. Obs.* 397. *icon.* 883.

RADIX perennis, lignosa, calamum sæpe, non raro digitum auricularem crassitie æquans, ramosa, fusca.

CAULIS basi frutescens, calamum aut digitum auricularem crassitie æquans; ramos edens, pariter inferiore parte frutescentes, non raro oppositos, patentes, fasciculum foliorum sustentantes, altero anno elongandos in caules herbaceos, erectos, simplicissimos, spithamæos aut pedales, teretes, culmo Tritici crassitie subæquales, pilis adpressis hirsutos & canescentes.

FOLIA integerrima: inferiorum & ramorum sterilium canaliculata, cuneiformiter in petiolum adtenuata, mucrone brevissimo obtusiusculo fuscescente terminata, utrinque setulis albis stellatis canescentia scabraque, versus petiolum, maxime hujus parte inferiore, ciliata ciliis setaceis longis raris; superiora sessilia, lanceolata, acuta, erecta, caulem dense tegentia, rore cano detergibili glaucescentia, versus basim ciliata, cæterum pilis stellatis rarioribus adspersa, suprema omnino nuda.

FLORES in hoc genere maximi, Cheiranthi Cheiri similes, in racemo terminali, corymboso, simplici, ante florescentiam nutante: pedunculis teretibus, nudis, calyce paulo longioribus.

CALYX oblongus, pallide flavescenti-viridis, inferne nudus, superne pilis brevibus conspersus: foliolis erectis, conniventibus, canaliculatis, superne angustioribus, apice obtuso concavo fornicatis, basi subinflata saccatis, duobus oppositis ultra reliqua basi prominentibus.

COROLLA flava: petalorum laminis suborbiculatis, integerrimis, patentibus; unguibus calyce longioribus, pallidis, linearibus, utroque latere convexis, infima parte obliquis.

STAMINA 6, unguibus longiora, duo lateralia faucem æquantia, reliqua longiora; filamentis edentulis, brevioribus infra medium latere interiore carinatis, longioribus planiusculis, latioribus, margine tenuiore cinctis; antheris oblongis, apice emarginatis, basi sagittæformibus, primum rectis, flavis, demum revolutis, linea duplici nigrescente notatis.

GLANDULAE NECTARIFERAE virides inter filamenta longiora & breviora prominentes, basim posteriorum cingentes, nectar in sacculum folioli calycini effundentes.

GERMEN ovale, subcompressum, utroque latere linea eminente suturali distinctum, nudum, nitidum. Stylus germine triplo longior, filamenta longiora subæquans, compressus, utroque latere convexus, nudus. Stigma crassiusculum, emarginatum.

SILICULAE magnæ, ſubgloboſæ, inflatæ, venoſæ, ſtylo perſiſtente inſtructæ: loculis 4-6-ſpermis; diſſepimento membranaceo, orbiculato. Semina compreſſa, ſcabra, ſuborbiculata, fusca, marginata.

Habitat in rupibus calcareis Banatus ad thermas Herculis. Floret Majo, Junio.

A charactere generis abludit calyce oblongo Cheiranthi, petalorum unguibus calyce longioribus, filamentis edentulis, calycem excedentibus.

In definitione caulis perperam herbaceus dicitur; & in nota ſtirpi huic male tribuitur flos Lunariæ. Hinc diu hæſitavimus, an pro A. utriculato, an pro nova ſpecie habenda ſit, quod et aliis accidere poterit.

*Barrelieri* ſynonymum, licet folia ſerrata dicantur, & denticulata pingantur, tamen ad noſtram plantam pertinere cum *Villarſio* putamus.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Genitalia.
d. Stamen longius.
e. - - brevius.
f. Piſtillum.
g. Silicula.
h. Semen.
i. Diſſepimentum.

Omnes partes, exceptis ſilicula, ſemine & diſſepimento, auctæ.

## *Tab.* 197.

### VERBASCUM RUBIGINOSUM.

Verbascum foliis oblongo-ovatis, ſubvilloſis, inferioribus petiolatis, duplicato-crenatis, ſuperioribus ſeſſilibus, ſimpliciter crenatis.

RADIX biennis, ſubſimplex, latere radiculas aliquot fibrasque, aut aliquot ramos edens, extus fusca, intus alba, ſaporis amaricantis.

CAULIS ſolitarius, erectus, tripedalis, baſi ſimplex, ſuperiore parte ramoſus, a marginibus foliorum decurrentibus angulatus, ſæpe obſcure purpurascens, villoſus.

FOLIA oblongo-ovata, acutiuscula, ſupra ſubnuda, ſubtus villoſa, pallidiora, venoſa; radicalia & caulina infima petiolata, duplicato-crenata; reliqua ſeſſilia, ſimpliciter crenata, apice integerrimo ſæpe oblique intorta.

FLORES in racemis ſubſesquipedalibus, flexuoſis, axillares, quaterni, terni, bini, in ſummitate nonnunquam ſolitarii. Pedunculus racemi communis angulatus, villoſus pilis ad lentem ramoſis; proprii florum teretes, erectiusculi, canescentes, ſimili ratione villoſi. Bracteæ ſeu folia floralia pedunculis breviora, inferiora ovata, oblique torta, ſuperiora ſucceſſive minora, tandem ſubulata, ſimiliter villoſa.

CALYX ut pedunculi & bracteæ villoſo-canus, quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, apice incurvo conniventibus.

COROLLA rotata, tubo breviſſimo, limbo 5-fido (laciniis duabus ſupremis minimis, infima maxima), extus ſubvilloſa rubro-ferruginea, intus nuda flavo-ferruginea, verſus tubum violaceo-rubro maculata.

STAMINA ſurſum inclinata, omnia æqualia: filamenta baſi nuda, crocea, inde pilis apice craſſioribus violaceis barbata, bina inferiora verſus antheram nuda, reliqua ibidem albo-barbata; antheræ reniformes, obſcure violaceæ, polline croceo fœtæ.

GERMEN ovatum, acutum, tomentoſum. Stylus deflexus, baſi tenuior, ſubvilloſus, pallidus, ſuperiore parte violaceus. Stigma virens.

CAPSULA ovata, acuta, demum calva, bilocularis, bivalvis: valvulis in diſſepimentum inflexis. Semina parva, angulata, fusca.

Habitat in arvis & campis arenoſis Comitatus Peſthienſis verſus Akasztó, & in declivitate montis Váczienſis Nagy-Szál ſupra vineas. Floret a medio Maji.

A. V. ferrugineo, ad quod ſpectata ſtatura, florum colore, aliisque notis in definitione, atque in deſcriptione per *Millerum* dict. n. 10, indicatis proxime accedit, differt: radice bienni; foliis radicalibus ovatis; floreſcentia multo maturiore, & ſine dubio etiam aliis notis, quas ob mancam deſcriptionem *Millerianam* & defectum occaſionis comparationem plantarum inſtituendi adducere haud poſſumus.

## *Tab.* 198.

### POTERIUM POLYGAMUM.

Poterium inerme caule angulato; foliis nudis, glaucis; floribus inferioribus hermaphroditis; calycibus diphyllis.

RADIX biennis, ſpithama raro longior, calamum craſſitie æquans, ſuperiore parte ſimplex, inferiore ramoſa, fusca.

CAULIS ſolitarius, erectus, 2-4-pedalis, flexuoſus, angulatus, nudus, lævis, in ſterili ſolo ſubſimplex, tantum pedunculos verſus apicem proferens, in vegetiore planta fere inde a baſi ramoſus: ramis ſerius quam pedunculis emergentibus, axillaribus, erectis, itidem angulatis.

FOLIA cum impari pinnata, nuda, glaucescentia: radicalia & caulina inferiora plusquam ſpithamæa, 10-12 juga: foliolis ſubrotundo-cordatis, obtuſis aut cum dente intermedio emarginatis, ſubreflexis, inferioribus alternis, minoribus; ſuperiora ſucceſſive minora, 8-6-juga, ad pedunculos 3-2-juga, ac demum ſuprema ſimplicia, in bracteas ciliatas concavas membranaceas deficientia: foliolis ſuboppoſitis, oblongo-cordatis aut ovatis, baſi plerumque inæqualibus, acutis, extimo baſi adtenuato integerrimo, omnibus inciſo-ſerratis. Petioli obtuſe triangulares, ſupra canaliculati; inferiores baſi aphylli, ſæpe tamen latere altero auriculati, auricula hinc inciſo-dentata; ſuperiores toti usque ad baſim foliolis obſeſſi, baſi binis ſtipulis margine interiore integerrimis, exteriore inciſo-ſerratis, falcatis inſtructi.

FLORES in capitula ſubgloboſa, in fructu rotundato-ovata, denſiſſime adgregati; ſuperiores, qui primi florent, fæminei, intermedii hermaphroditi 1-4-6-andri, inferiores hermaphroditi polyandri. Pedunculi alterni aut ſparſi, angulati, nudi, aphylli, ſesqui-aut bi-pollicares, erecti.

CALYX diphyllus: foliolis ovatis, concavis, membranaceis, ciliatis, utrinque nudis, altero alterum amplexante.

COROLLA tetrapetala: petalis ovatis, nudis, viridibus, margine albido ſubmembranaceis, demum purpurascentibus, apice fasciculum pilorum breviſſimorum gerentibus, primum concavis, tandem patentiſſimis, apice recurvatis.

GERMEN quadrangulum, lateribus depreſſis, rugoſis ſcabrum, bina ſeminum rudimenta fovens, ovato-oblonga, acuta, latere interiore plano ſibi invicem adplicata, ſingula apice ſtylum capillarem, plerumque purpureum emittentia. Stigmata penicilliformia, purpurea, nonnunquam alba.

STAMINA corolla paulo longiora: filamentis capillaribus, purpureis, tandem pallescentibus; antheris ſubrotundis, didymis, 4-locularibus, flavis.

FRUCTUS bacca exſucca obovata, 4-angula angulis eminentibus, inter hos rugoſa, ferrugineo-fusca, nuda, diſperma: ſeminibus ſemiovatis, inferne acuminatis, fuscis, lævibus.

Non raro florum ſuperiorum aliqui monogyni.

Odor plantæ peculiaris, ſat fortis; ſapor ſubfatuus.

Habitat in graminoſis ſiccis ad Pecze-Szent-Márton in Comitatu Biharienſi, ad Hoszszu-Hetény in C. Baranyenſi, & in Banatu. Floret ſub finem Maji.

A. Poterio Sanguiſorba differt: radice, quantum hactenus obſervare potuimus, bienni; caule duplo altiore, nudo; foliis 10-12-jugis; foliolis glaucis; petiolis nudis, ſupra canaliculatis; capitulis florum brevius pedunculatis, in apice caulis & ramorum in racemum laxum diſpoſitis; calycibus diphyllis, ciliatis, nudis; floribus inferioribus hermaphroditis; florescentia ſeriore; odoreque fortiore.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calycis foliolum.
b. Flos hermaphroditus.
c. Piſtillum.
d. Fructus.
e. Semina bina.

## *Tab.* 199.

POTENTILLA PATULA.

Potentilla foliis radicalibus ſeptenatis quinatisque, cuneiformibus inciſis, ſupra nudis; calyce breviore petalis; caulibus ſubdeclinatis.

RADIX perennis, ramoſa, lignoſa, nigro-fusca.

CAULES plures ex eadem radice, declinati aut adſcendentes, bi-tripollicaris longitudinis, tenues, teretes, ſubdichotomi, ſemel aut bis bifidi, non raro etiam infra dichotomiam ramum exſerentes, ſubpurpurascentes, pilis rarioribus decumbentibus hirſutuli & ſubcanescentes.

FOLIA radicalia petiolata, ſeptenata quinataque, caulina ſubſeſſilia, quinata ternataque, ſumma ſeſſilia, ſimplicia, trifida, aut hinc tantum inciſa, integerrimave, non raro oppoſita. Foliola cuneiformia, ſupra nuda, ſubtus nervo hirſuta, ciliata, apice bis quaterve inciſa, unde lobi oriuntur tres aut quinque, obtuſi, terminali ſeu medio ſubrotundo-ovato. Petioli teretes, ſupra ſulco exarati, pilis decumbentibus hirſuti canique. Stipulæ oblongæ, acutiusculæ, integerrimæ, ſupra nudæ, ſubtus pilis aliquot adſperſæ, ciliatæ.

FLORES in pedunculis erectis, filiformibus, pubescentibus, canescentibus, aliis ſupra dichotomias ortis, aliis ramos dichotomiæ terminantibus ſolitariis binisve, quorum alter aphyllus, alter plerumque bracteis binis oppoſitis aut ſuboppoſitis lanceolatis integerrimis exſtipulatis inſtruitur.

CALYX decempartitus, baſi intus intra ſtamina villoſus, extus hirſutus: laciniis integerrimis, apice acutiusculo fuscescentibus, interioribus ovato-lanceolatis, utrinque nudis, ciliatis; exterioribus brevioribus, anguſtioribus, ſublinearibus, canaliculatis, extus hirſutis pilis longis.

COROLLA calyce longior, flava, extus multo pallidior: petalis ſubrotundo-obovatis, concavis, ſubemarginatis, ſtriatis, ungue ſubnullo.

STAMINA 20-25, calyce breviora: filamentis flavis, calyci inſertis; antheris aureo-flavis, baſi bilobis, apice obtuſis.

PISTILLUM conſtans germinibus hemiſphærice adgregatis, ſubreniformibus; ſtylis brevibus, flavescentibus; ſtigmatibus obtuſis.

SEMINA germinibus ſimilia, fusca.

Crescit in apricis montibus Matræ, velut in Sár-hegy ſupra vineas Gyöngyöſienſes, ad Patta, Oroszi, alibique. Floret Majo.

Media eſt inter P. opacam & vernam, propius tamen ad priorem accedens, ſed ab illa differens caulibus multo brevioribus, erecto-patulis aut adſcendentibus; pilis caulium decumbentibus, nec patentiſſimis; foliolis brevioribus latioribusque, ſupra nudis, ſubtus nervo tantum hirſutis; petalis calyce longioribus; &c. Culta conſtans manet.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.

b. Petalum.

c. Stamen.

d. Piſtillum.

e. Semen.

## Tab. 200.

HESPERIS RUNCINATA.

Hesperis caule erecto, apice paniculato; foliis hispidis, inferioribus runcinatis; hirsutie viscida.

RADIX biennis, spithamæa aut paulo longior, crassitie calami aut digiti, parum flexuosa, inferne ramosa.

CAULIS solitarius, erectus, 3-5-pedalis, calamo crassior, sæpius digitum auricularem æquans, teretiusculus, dense villosus villis subviscidis, inferiore parte simplex, supra medium ramosus: ramis axillaribus, cum prodeunt, primum recurvis, folio adplicatis, tum sensim magis magisque, sub florescentia horizontaliter patentibus, denique ad angulum recto minorem patulis, superioribus primum excrescentibus simplicibus, inferioribus successive elongandis subdivisis, ut caulis superiore parte paniculatus evadat, panicula latissima, gravitate sua caulem, nisi hic inter frutices sustentetur, deprimente.

FOLIA subtus rariter venosa, utrinque, magis tamen supra hispida: setulis labia subpungentibus, inæqualibus, longioribus apice viscidis, brevioribus quibusdam bifurcatis, ab hac hispiditate canescentia; inferiora usque ad ¼ vel ½ caulis patentia, petiolata, runcinata: lacinia extima reliquum folium longitudine superante, repando-dentata, lateralibus lanceolatis, integerrimis aut margine antico subdentatis, in superioribus sensim paucioribus & latiore margine confluentibus, ut tandem folia integra basi laciniata aut sinuato-dentata, cæterum repando-dentata evadant; superiora recurva, subsessilia, ovato-oblonga, repando-dentata, basi sinuato-dentata; summa & ramea sessilia, ovato-lanceolata, aut lanceolata, cuspidata, cuspide integerrima, sæpe reliquum folium dentatum longitudine superante.

FLORES impuberes corymbosi, florentes racemosi, distantes, patuli, interdiu noctuque inodori. Pedunculi filiformes, calyce triplo longiores, hirsuti pilis apice viscidis patentibus, basi utrinque stipati denticulo glandulæformi.

CALYX erectus, pilis apice viscidis hirsutus, pallide viridis, post deflorationem purpurascens: foliolis apice fornicatis, conniventibus, pilis longioribus hispidis, basi duobus inferioribus gibbis, aliis duobus versus illam angustatis, & hinc relicto interstitio utrinque a proximo distantibus.

COROLLAE florum impuberum cærulescentes, florentium albæ cum parco tinctu rubello, defloratorum pallide rubræ cum striis venisque paulo profundius coloratis: petalorum laminis plerumque brevissimo mucrone terminatis, sæpe nonnihil emarginatis, rarius integerrimis, omnino obtusis, nonnisi perparum ad unum latus flexis; unguibus linearibus, pallide viridibus.

STAMINA 4 longitudine calycis, 2 hoc breviora, foliolis inferioribus tecta, basi cincta glandula annulari viridi mellifera: filamentis subulatis, pallide viridibus; antheris linearibus, versus apicem subrecurvis, viridibus, basi bifidis, pollen flavum spargentibus.

GERMEN staminibus unguibusque petalorum brevius, prismaticum, compresso-quadrangulum. Stylus nullus. Stigma utrinque sulco bipartitum, apice velut recoalitum.

SILIQUAE 3-4-pollicares, ſuperiores breviores, erectiusculæ, inferiores gravitate recurvæ, toruloſæ, nudæ, glabræ, tetragonæ angulis obtuſis, binis ad ſuturas eminentioribus, a baſi dehiscentes, valvulis rectiusculis; diſſepimento inter margines craſſiores alternatim excavato pro recipiendis ſeminibus. Semina 40-50 in una ſiliqua, ovata, ſubangulata, fusca.

Odor herbæ teter, ſubbituminoſus.

Habitat in fruticetis Comitatus Baranyenſis. Floret a fine Maji. Semina maturat Julio.

## EXPLICATIO TABULAE.

a. Calyx.
b. Petalum.
c. Stamen.
d. Piſtillum.
e. Siliqua.
f. Semen.

99 1007194

*Helleborus purpurascens.*

*Veronica foliosa.*

Atriplex acuminata.

Sedum spathulatum

*Linum nervosum.*

*Salsola cinerea.*

*Bunias cochlearioides.*

Ranunculus pedatus.

*Aster punctatus.*

*Apargia aspera.*

*Hedysarum album.*

*Buphthalmum cordifolium.*

*Tragopogon floccosum.*

*Leontodon serotinum.*

Leontodon lividum.

Centaurea atropurpurea.

Seseli gracile.

Orobus ochroleucus.

Glecoma hirsuta.

Arabis Halleri

Scorzonera = rosea.

*Scorzonera angustifolia.*

*Geranium divaricatum*

Geranium umbrosum

*Scutellaria peregrina*

*Orobus alpestris.*

Hieracium lanatum.

Senecio supestris.

*Cardamine carnosa.*

*Astragalus campestris.*

Lamium Orvala.

*Cytisus leucanthus*

Vicia sordida.

Stachys obliqua

*Euphorbia ambigua.*

*Campanula flexuosa.*

*Scutellaria alpina.*

Scabiosa stricta.

Dentaria trifolia.

*Cardamine chelidonia.*

Rubus hirtus.

Trigonella monspeliaca.

*Senecio croaticus.*

Arabis procurrens.

Hieracium foliosum.

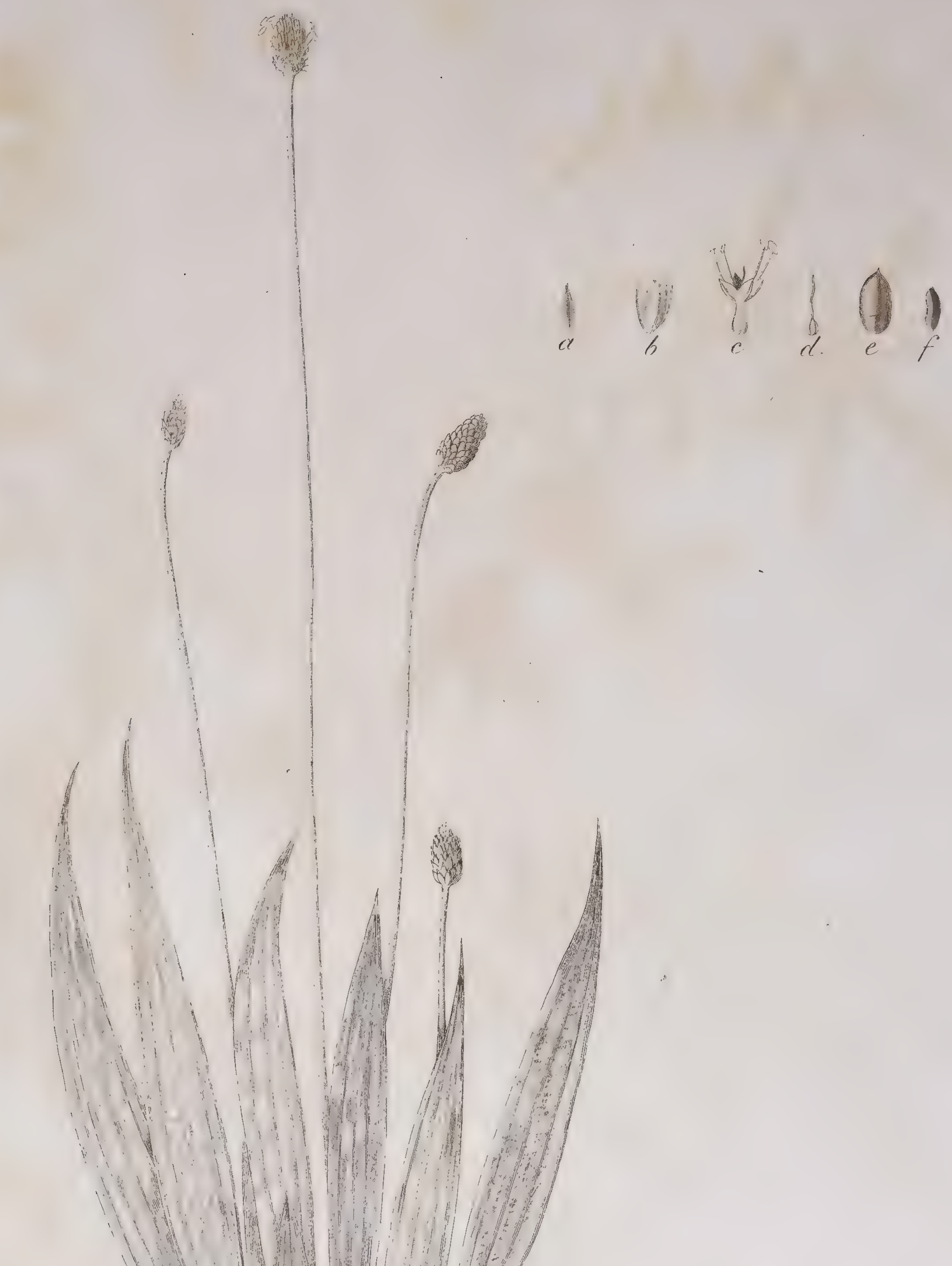
Seseli rigidum.

*Thymus acicularis.*

*Cynoglossum umbellatum.*

Pinus Pumilio.

Asperula longiflora.




Plantago sericea.

Carlina simplex.

*Genista triquetra.*

*Campanula graminifolia.*

Campanula tenuifolia.

*Thymus piperella.*

*Scabiosa silenifolia.*

*Digitalis laevigata*

*Sternbergia colchiciflora.*

Dentaria polyphylla.

Cnicus pauciflorus.

Euphorbia virgata.

Silene saxifraga.

*Silene petraea.*

*Trifolium recurvum.*

*Uvularia amplexifolia.*

Cytisus biflorus.

Cerastium grandiflorum

*a* *b*

*Aquilegia viscosa.*

Scrophularia laciniata.

*Laserpitium verticillatum.*

*Dianthus serotinus.*

Onosma stellulata.

Thalictrum foetidum.

Silene flavescens.

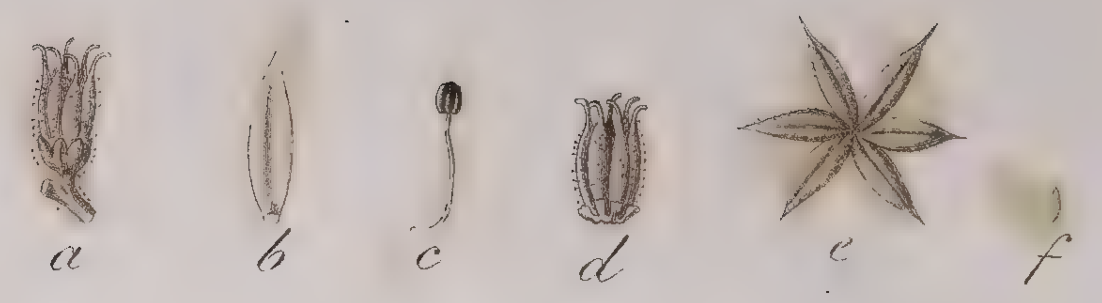
*Ranunculus nodiflorus.*

*Linum aureum.*

*Centaurea stricta.*

*Colchicum arenarium.*

*Genista procumbens.*



*Sedum glaucum.*

Bunium alpinum.

*Cytisus elongatus.*

Cochlearia macrocarpa.

*Arctium carduelis.*

Allium ochroleucum.

*Ranunculus scutatus.*

Scabiosa graminifolia.

Scilla pratensis.

Viola ambigua.

Dianthus nitidus.

*Laserpitium marginatum.*

*Hieracium racemosum.*

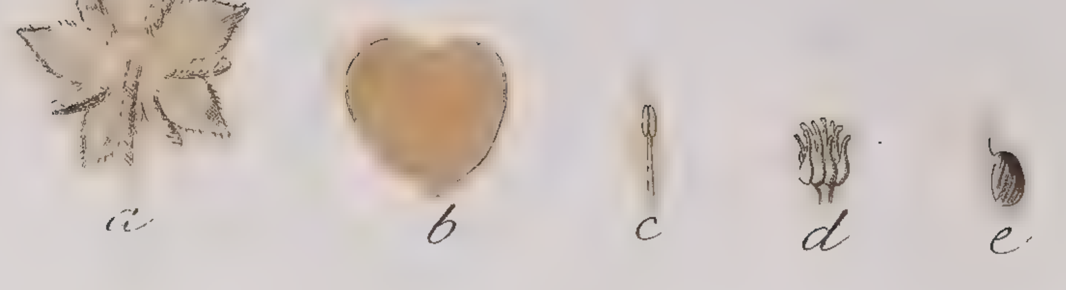
Iberis carnosa.

Centaurea coriacea.

*Alyssum utriculatum.*

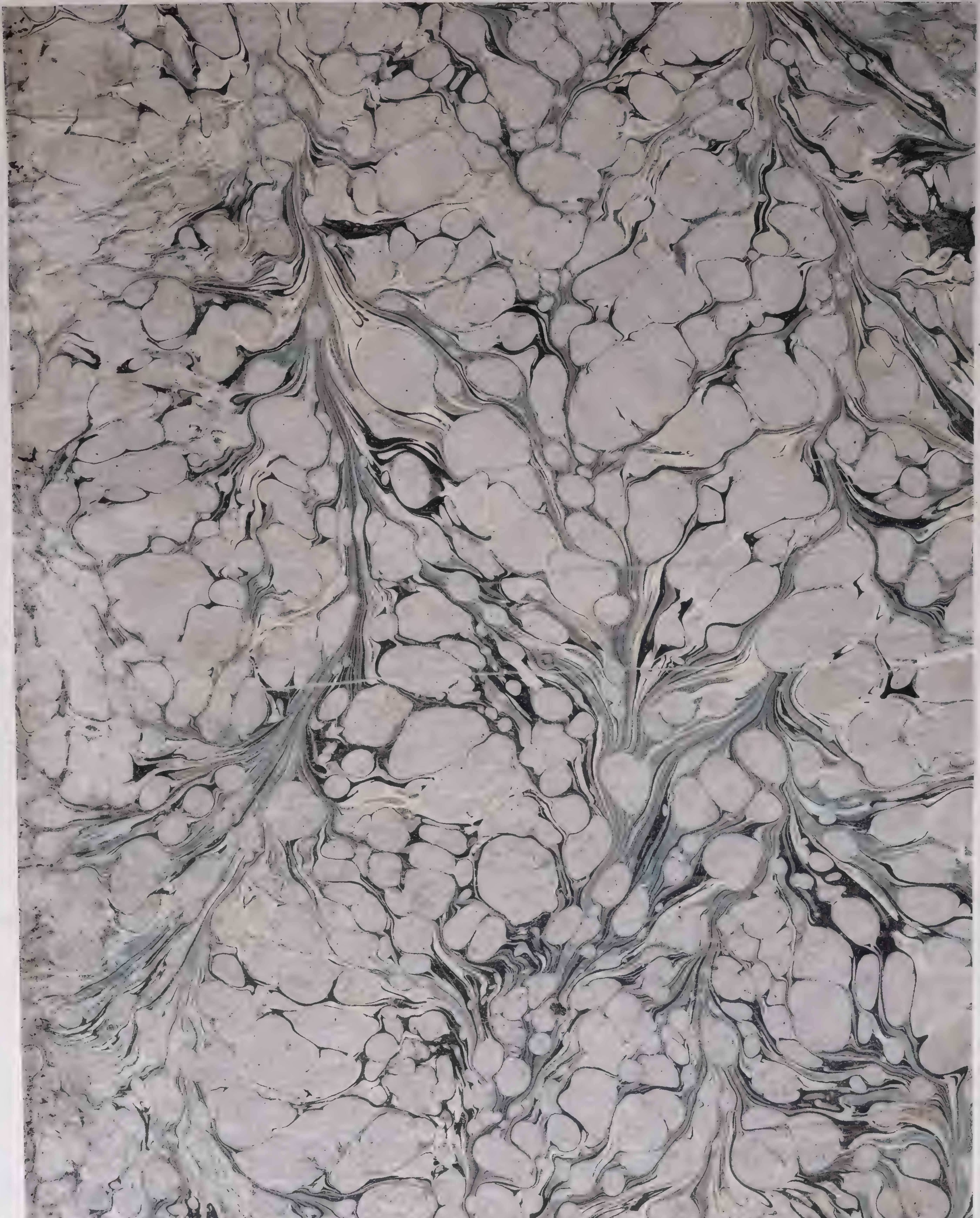
Verbascum rubiginosum.

Poterium polygamum.



*Potentilla patula.*

99 1007194



LABORATORIO
DEL RESTAURO DEL LIBRO DI
S.MARIA DEL MONTE - CESENA

FRANCISCI COMITIS WALDSTEIN,

CAES. REG. CUBICULARII, ORD. S. JOANNIS HIEROSOLYMITANI EQUITIS,

ET

PAULI KITAIBEL M. D.

# DESCRIPTIONES ET ICONES

# PLANTARUM RARIORUM HUNGARIÆ.

VOL. II.

VIENNAE,
TYPIS MATTHIAE ANDREAE SCHMIDT, UNIVERSIT. TYPOGR.
1805.